

Aus der Universitätsfrauenklinik zu Kiel.

Lane Medical Library

Über eine leichte Puerperalfieberendemie

in der Kieler Frauenklinik,
nebst Untersuchungen über das Verhalten der Morbidität und
Mortalität in der geburtshülflichen Abteilung
während der Jahre 1886—1892.

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Ernst Schroeder,

approb. Arzt aus Schlagtow (Pommern).

KIEL.

Druck von L. Handorff.

1894.

Aus der Universitätsfrauenklinik zu Kiel.

Über eine leichte Puerperalfieberendemie
in der Kieler Frauenklinik,
nebst Untersuchungen über das Verhalten der Morbidität und
Mortalität in der geburtshülflichen Abteilung
während der Jahre 1886—1892.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Ernst Schroeder,
approb. Arzt aus Schlagtow (Pommern).



KIEL.

Druck von L. Handorff.

1894.

No. 60.

Rektoratsjahr 1893/94.

Referent: Dr. Werth.

Zum Druck genehmigt:

W. Flemming,
z. Z. Decan.

Seit der Einführung der Antisepsis in die Geburtshilfe haben die Gebäranstalten sehr viel von ihrem früheren Schrecken verloren. Es ist kein Wunder, dass nur wenige, die nicht von der Not dazu gezwungen waren, diese Häuser aufsuchen mochten, in denen fortwährend in kurzen Zwischenräumen Todesfälle infolge eines so physiologischen Vorganges, wie die Geburt einer ist, vorkamen. In der Jetztzeit sind nun schwere Erkrankungen und Todesfälle infolge der besseren Prophylaxis ziemlich selten; eine überhaupt erhebliche Frequenz derselben sieht man nur in einigen wenigen Zeitabschnitten, die aus einem von uns noch nicht erkannten Grunde zu Erkrankungen besonders disponieren. Solche Endemien, die gewöhnlich dann heute einen leichten Charakter tragen, kommen wohl noch in allen Gebäranstalten bisweilen vor, sind aber immerhin so selten, dass sie die sonstigen Erfolge der Kliniken nicht verdunkeln können; und so sehen wir denn, wie die meisten Gebäranstalten von einer von Jahr zu Jahr grösseren Zahl Schwangerer und Kreissender zur Entbindung aufgesucht werden.

Im Winter 1891/92 wurde in der hiesigen Klinik eine leichte Puerperalfieberendemie beobachtet, die wichtig genug erscheint, um einer genaueren Untersuchung unterworfen zu werden. Ihr Beginn fiel in den Anfang des Monats November 1891 und erst im Mai 1892 liessen die Erkrankungen in dem Maasse nach, dass die Endemie als beendet angesehen werden konnte. Der Verlauf im allgemeinen zeigte manche Eigentümlichkeiten. Ohne irgend eine nachweisbare Ursache setzten im November die Erkrankungen ein und hörten sie im Mai auf, insbesondere konnte für das Eintreten der Endemie durchaus kein einzelner Infectionsfall verantwortlich gemacht werden, denn die Monate Juli bis October 1891 waren vollkommen frei von wirklich schweren Puerperalerkrankungen. Während dieser Zeit der Endemie erwiesen sich alle Massnahmen, die sonst zur Unterdrückung einer solchen empfohlen werden, als wirkungslos, höchstens war hie und da ein kleiner Erfolg zu bemerken, aber nach kurzer Zeit

traten dann wieder mit grosser Hartnäckigkeit gehäufte Erkrankungen auf. Besonders gross war trotz aller Vorsicht und Mühe die Zahl der Erkrankungen nach intrauterinen Eingriffen und nach Retention von Eihaut- und Placentarresten.

Der Character der Endemie war im Ganzen gutartig, schwere Erkrankungen und Todesfälle waren nicht gerade sehr zahlreich. Es scheinen danach die Mikroorganismen, welche das Eintreten der Endemie veranlasst und den Bestand unterhalten haben, von geringer Virulenz gewesen zu sein. Nun ist das Vaginalsecret in mehreren Fällen mikroskopisch untersucht worden, doch hat sich dabei wenig ergeben, was sich nach der einen oder anderen Richtung hin verwerten liesse. Es war beabsichtigt eingehende bakteriologische Untersuchungen anstellen zu lassen, besonders auch in den einzelnen Räumen der Anstalt nach dem Vorhandensein pathogener Mikroorganismen zu forschen, aber leider war am hiesigen hygienischen Institut nur ein Assistent, der zu sehr beschäftigt war, um sich dieser Arbeit unterziehen zu können; andere specialistisch durchgebildete Kräfte standen nicht zur Verfügung.

Um nun ein genaues Bild von der Endemie zu geben, soll zunächst eine tabellarische Uebersicht über die sämtlichen Entbindungen vom 1. November 1891 bis 30. April 1892 folgen. Erkrankungen und Todesfälle nicht septischen Ursprungs sind vollständig fortgelassen; einmalige abendliche Temperatursteigerungen unter 39° und mehrmalige unter 38° ohne Lokalsymptome sind als septische Erkrankungen nicht angesehen, doch in der Tabelle angeführt, weil hier eine leichte Infection nicht vollkommen ausgeschlossen ist. Ebenso sind auch Mammaerkrankungen angegeben. Die eigentlichen Puerperalerkrankungen sind durch eine zweite Nummer besonders gekennzeichnet worden. Das Fehlen besonderer Angaben in den einzelnen Rubriken bedeutet normale Verhältnisse.

Tabellarische Uebersicht

über die

Entbindungen vom 1. November 1891 bis 30. April 1892.

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
1	Journal-Nummer 14010. A. K. 30 J. IIp.	1891 2. XI.	—	ja	Am 7. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
2	13903. H. L. 21 J. Ip.	2. XI.	Kleiner Scheidenriss	ja	Leichte Endometritis und Mastitis Am 2. und 8. Tage abendliche Temperatursteigerungen bis gegen 39°, Lochien übelriechend. Am 12. Tage morgens und abends stark erhöhte Temperaturen infolge einer Infiltration in der rechten Mamma.
3	13939 B. M. 26 J. Ip.	4. XI.	Kleiner Scheidenriss	ja	—
4	13948. B. L. 25 J. IIp.	7. XI.	—	nein	—
5	14013. D. B. 17 J. Ip.	7. XI.	—	ja	Leichte Endometritis und Mastitis. Vom 4.—8. Tage schwankt die Temperatur zwischen 38 und 39°. Leib etwas aufgetrieben, Lochien übelriechend. Vom 13.—16. Tage hauptsächlich abendliche Temperatursteigerungen teilweise über 39° infolge einer Infiltration in der linken Mamma
6	14000 M. L. 28 J. IIp.	10. XI.	Kl. handtellergrosses Stück Chorion zurückgeblieben.	ja	—
7	14020. K. K. Ip.	15. XI.	Die Entbindung ist 12 Stunden vor der Aufn. in die Klinik unbeobachtet erfolgt. 2 cm langer Dammriss. Placenta noch im Uterus, wird nach Credé entfernt. Innerlich nicht untersucht.	nein	Leichte Endometritis. Vom 2.—4. Tage abendliche Temperatursteigerungen bis 38,10. Lochien übelriechend.
8	13991. J. H. 18 J. Ip.	16. XI.	—	ja	Am 8. und 9. Tage abendliche Temperatursteigerungen über 38° infolge einer Infiltration in der rechten Mamma.
9	13950 J. A. 21 J. Ip.	16. XI.	—	ja	—
10	13937 J. M. 21 J. Ip.	16. XI.	—	ja	—
11	13996. W. B. 31 J. Vp.	19. XI.	—	ja	—

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnenraum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
—	—	Alte Baracke	—	Der Wöchnerinnenraum für sämtliche Entbundenen mit wenigen Ausnahmen seit Mitte October ist bis zum 4. I. 1892 die alte Baracke.
Heilung	Lysolscheidenspülungen, Hochbinden der Brüste.	A. B. Sept. Keller	Leichte Entzündung der Nabelwunde nach Abfall der Nabelschnur. Antiseptischer Verband.	Nachdem die Erkrankung konstatiert ist, in den „septischen Keller“ verlegt.
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
Heilung	Lysolscheidenspülungen, Secale. Am 7. und 8 Tage Uterusausspülungen mit 2% Lysollösung Sublimatlappchen auf die Warzen, Eisbeutel auf die linke Mamma.	A. B. Sept. Keller	—	In den septischen Keller verlegt.
—	—	A. B.	—	
Heilung	Lysolscheidenspülungen, Secale.	A. B.	—	
—	Eisbeutel.	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
12	14019. C. S. 38 J. IIIp.	20. XI.	Enges Becken; Hinterscheitelbeineinstellung, Wendung Extraction,	ja	—
13	14021. K. B. 25 J. Ip.	20. XI.	4 cm langer Scheidenriss.	ja	Fieber ohne Lokalsymptome. Die Temperatur ist während des ganzen Wochenbetts vom 5. Tage an etwas erhöht, zwischen 37,2° und 37,8°. Am 6. und 7. Tage Steigerungen über 39°.
4					
14	13951. A. J. 23 J. IIp.	22. XI.	—	ja	Am 10. und 11. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerungen.
15	13961. E. B. 19 J. Ip.	22. XI.	2 kleine Schēidenrisse	ja	—
16	13927. E. W. 25 J. Ip.	24. XI.	Rachitisch allgemein verengtes plattes Becken. Spontaner Geburtsverlauf.	ja	—
17	14032. M. S. 39 J. VIp.	24. XI.	Placenta praevia, Wendung, Extraction.	ja	—
18	13970. M. S. 20 J. Ip.	25. XI.	—	ja	—
19	14035. E. B. 24 J. IIp.	27. XI.	Geburt unbeobachtet sehr schnell verlaufen. Keine innerliche Untersuchung.	nein	Fieber ohne Lokalsymptome. Vom 3.—11. Tage mehrfach abendliche Temperatursteigerungen, zwischen 37,6° und 38,5°.
5					
20	13990. E. S. 31 J. IIIp.	27. XI.	—	ja	—
21	14029. E. S. 19 J. Ip.	27. XI.	Kleiner Dammriss. Vielleicht geringe Eihautreste zurückgeblieben.	ja	Am 10. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
22	14025. T. F. 20 J. Ip.	27. XI.	Kleiner Dammriss. Handtellergrösses Stück Decidua zurückgeblieben.	ja	Vom 4.—10. Tage mehrfach ganz leichte abendliche Temperatursteigerungen nicht über 37,7°.
23	13982. J. R. 25 J. IIp.	28. XI.	—	ja	Am 3. und 7. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerungen.
24	13969 J. N. 23 J. Ip.	28. XI.	—	ja	Am 5. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
25	14030. B. S. 24 J. IIIp.	28. XI.	Fusslage, Extraction,	ja	—

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnen- raum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
—	—	Zimmer Nr. 8.	—	
Heilung	—	Nr. 8.	—	
—	Lysolscheiden- spülungen	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	Nr. 23.	—	
—	—	A. B.	—	
Heilung	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	Nr. 23.	—	
—	—	Nr. 23.	—	
—	—	Nr. 23. A. B.	—	

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
26 6	14037. E. K. 25 J. IIp.	2. XII.	Kleiner Frenulumriss.	ja	Fieber ohne Lokalsymptome. Vom 2.—12. Tag leichte Fieberbewegungen, nur einmal am Abend des 3. Tages steigt die Temperatur auf 39°.
27 7	13987. M. B. 23 J. Ip.	3. XII.	Scheidendamriss. Von Chorion u. Decidua ist ungefähr die Hälfte zurückgeblieben.	ja	Leichte Endometritis. Vom 2.—6. Tag schwankt die Temperatur zwischen 37,2 und 38,4°. Vom 7.—10. Tag Abendtemperatur 37,6°. Lochien übelriechend.
28	14027. M. L. 33 J. IIp.	6. XII.	Damriss.	ja	Am 9. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
29 8	14048 C. N. 38 J. IIp.	7. XII.	Ausserhalb der Klinik von Arzt u. Hebamme mehrf. intern unters. Aufgenommen am Tage vor der Entbindung wegen Eclampsie mit einer Temperatur von 39°. Hochgradige Nephritis. Spontaner Verlauf der Geburt. 15-stündige Retention der Placenta; manuelle Lösung derselben. Uterusausspülung mit Lysol-lösung.	ja	Eclampsie, Sepsis. Im Wochenbett kein eclamptischer Anfall mehr. Fortdauernd tiefes Coma. Die Temperatur hält sich mit ganz geringen Schwankungen auf der Höhe von 39°, nur kurz ante exitum steigt sie bis auf 41°. Puls schwankt zwischen 140 und 180. Atmung sehr beschleunigt. Eiweissgehalt des Urins in den letzten Tagen sehr viel geringer. Tod am 5. Tage.
30	14015. A. S. 20 J. Ip.	7. XII.	—	ja	Am 5. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
31	13997. H. K. 23 J. Ip.	9. XII.	Im Scheidensecret finden sich Streptokokken.	ja	Am 3. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
32 9	14051. F. S. 32 J. IIp.	13. XII.	Schwangerschaftsnephritis. Nur von der Oberhebamme intern untersucht.	ja	Fieber ohne Lokalsymptome. Vom 3.—15. Tage leichte Fieberbewegungen meist unter 38° nur zweimal am 5. und 8. Tage erreicht die Abendtemperatur 39°.
33	14018. M. T. 39 J. Vp.	14. XII.	—	ja	—

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnenraum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
Heilung	—	A. B.	—	
Heilung	Lysolscheiden- spülungen	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
Tod am 5. Tage an Sepsis (eit- rige Infil- tration der Arachnoi- dea).	Excitantien im ausge- dehntesten Maasse, Diuretin.	Nr. 6. Nr. 8.	—	Sektionsprotokoll siehe später.
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
Heilung	—	Nr. 8.	—	
—	—	A. B.	—	

13

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnen- raum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
Heilung	Eisbeutel, Sublimatscheidenspülungen, Hochlagerung des Beins, Einreibung desselben mit Ungt. hydrargyr. ciner. Opium, Morphin.	A. B.	—	
Heilung	Sublimatscheidenspülungen.	A. B.	—	
Heilung	Eisbeutel, Iyolscheidenspülungen.	Nr. 23.	—	
—	—	A. B.	—	
Heilung	Iyolscheidenspülungen.	A. B.	—	

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
39	14063. M. M. 23 J. IIp.	19. XII.	—	ja	Am 11. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
40	13972. H. M. 26 J. IIp	21. XII.	Rachitisch plattes Becken. Spontaner Geburtsverlauf. Kleiner Scheidenriss.	ja	Am 8. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
41	14067. W. S. 18 J. Ip.	21. XII.	2 kleine Scheidenrisse.	ja	Am 4. und 5. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerungen infolge von Wundsein der Brustwarzen.
42	14068. M. V. 18 J. Ip.	22. XII.	—	ja	Am 6. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
43	14022 W. S. 26 J. IIIp.	22. XII.	Kleiner Scheidenriss	ja	—
44	14069. A. B. 23 J. IIp.	22. XII.	—	ja	Am 7. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
45	14070. K. L. 29 J. IIp.	23. XII.	Querlage. Wendung, Extraction. Kleiner Cervixriss.	ja	—
46	14058. B. M. 22 J. Ip.	23. XII.	—	ja	Endometritis. Vom 6.—15. Tage Morgentemperatur meist 38, Abendtemp. meist 39° und mehr. Abdomen wenig aufgetrieben. Lochien übelriechend Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit.
14					
47	14072. D. R. 27 J. IIp.	24. XII.	—	nein	—
48	14073 A.N. 26 J. IIIp.	26. XII.	—	ja	Leichte Endometritis. Am 4. Tage Temperatur morgens 38,4, abends 38,6°. Am 7. Tage Abendtemp. 39,7°. Lochien übelriechend, geringe Kopfschmerzen.
15					
49	14062 A. G. 23 J. Ip.	26. XII.	Kleiner Dammriss	ja	Am 2. Tage ganz leicht erhöhte Temperatur.
50	14075. T. K. 19 J. Ip.	27. XII.	—	ja	Vom 5.—12. Tag mehrfach abendliche Temperatursteigerungen nicht über 38,6° infolge einer Infiltration in der rechten Mamma.
51	14059. A. S. 25 J. IIp.	27. XII.	—	ja	Vom 10.—16. Tage Temperatur meist zwischen 38 und 39° infolge einer Infiltration in der rechten Mamma.

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnen-raum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	Sublimatläppchen	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
Heilung	Eisbeutel, Lysolscheidentpülungen	Nr. 16.	—	
—	—	A. B.	—	
Heilung	Lysolscheiden-spülungen.	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	Eisbeutel, Hochbinden der Brüste.	A. B.	—	
—	Sublimatläppchen, Einreibung mit Ungt. hydrargyr. ciner.	A. B.	—	

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
52	14042. H. E. 17 J. Ip.	1892 1. I.	—	ja	—
53	14083. H. B. 21 J. Ip.	2. I.	—	ja	—
54	14005 M. S. 40 J. IVp.	2. I.	—	ja	Am 6. und 7. Tage Abendtemperatur 39,8, bzw. 38,7 infolge entzündeter Schrunden an der linken Mammille.
55	14091. M. H. 25 J. IIp.	3. I.	—	nein	Am 3. und 4. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerungen.
56	14079. E. B. 23 J. Ip.	4. I.	—	ja	—
57	14057. D. E. 23 J. IIp.	5. I.	—	ja	—
58	14009. A. D. 30 J. IIp.	5. I.	Starker Fluor.	ja	—
59	14096. D. S. 22 J. Ip.	7. I.	—	ja	—
60	14089. A. M. 21 J. Ip.	8. I.	Kleiner Dammriss	ja	Am Abend des 3. Tages ganz leichte Temperatursteigerung infolge v. Wundsein der Brustwarzen.

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnen- raum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	Sublimatläppchen,	A. B.	—	
—	Secale	Nr. 23, A. B.	—	
—	—	Neue Baracke.	—	4. I. Bis zum 4. II. liegen fast sämtliche Wöchnerinnen in der neuen Baracke.
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	Sublimatläppchen	N. B.	—	

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
61	14081. E P, 32 J. IIp.	9. I.	Gemelli, Protrahierter, aber spontaner Geburtsverlauf. Mehrfach intern untersucht. Manuelle Placentarlösung. Retention geringer Placentarteile.	ja	Pyæmie. Die Temperatur steigt am 3. Tage abends auf 39°; vom 4.—45. Tage, in dem der Exitus erfolgt, bewegt sie sich abends zwischen 39 und 41°. Morgens sind gewöhnlich starke Remissionen. 13 Schüttelfröste. 3.—14. Tag. Leib mässig aufgetrieben. Uterus sowohl als auch beide Parametrien spontan und auf Druck empfindlich. Befinden wechselnd, meistens leidlich, Zunge belegt, feucht. Puls kräftig, über 100. Lochien übelriechend. 14.—25. Tag. Leib mässig aufgetrieben, weniger empfindlich. Starke Kopfschmerzen. Schlaf meist leidlich. Zunge zeitweise trocken. Die Spannung des Pulses nimmt etwas ab. Lochien übelriechend. Leber und Milz deutlich vergrößert; Milzgegend schmerzhaft. Am Herzen über Mitralis und Tricuspidalis systolische Geräusche. Über den Lungen rechts hinten Dämpfung und abgeschwächtes Atmen. 25.—33. Tag. Sensorium teilweise nicht ganz frei. Wöchnerin lässt bisweilen Urin unter sich. Auf der Haut über dem Kreuzbein bildet sich ein Decubitus aus, der jeder Therapie zum Trotz sich schnell vergrößert. Appetit sehr gering, Schlaf leidlich. 34.—44. Tag. Incontinentia urinae et alvi. Die Dämpfung rechts hinten nimmt zu. Der Decubitus dehnt sich immer weiter aus, besonders in die Tiefe, jauchige Secretion. Puls dicrot, zeitweise unregelmässig und aussetzend. Schlaf noch vorhanden. Auf dem rechten Trochanter beginnender Decubitus. Sensorium in den letzten Tagen stark benommen. 45. Tag. Exitus letalis.
62	14100. M, S, 29 J. IIp.	10. I.	Eihäute teilweise zurückgeblieben.	ja	—

Ausgang	Therapie	Wöchnen- rinnen- raum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
Tod am 45. Tage an Pyaemie.	Eisbeutel aufs Abdomen. Sublimat-scheidenspülungen Lysol- » Creolin- » Opium, Codein, Morphin, Cognac, Einreibung von ungt. hydrargyr. ciner. 5,0 pro die. Seit dem 29. Tag ernährende Klystiere. Der Decubitus wurde anfangs mit Lanolin, später mit Sublimat 1⁰,00 und Alkohol aa verbunden; Cataplasmen von Stärkekleister und Carbol; Umschläge mit 0,5% Jodtrichlorid- und 1⁰ % Creolinlösung. Schliesslich Abtragung des ganzen Decubitus, Ausreiben der Wundhöhle mit 5% Carbolsäurelösung, Jodoformgaze-tamponade.	N. B. A. B. Sept. Keller	—	Anfangs nach der alten Baracke, später in den septischen Keller verlegt. Sektionsprotokoll siehe später.
—	—	N. B.	—	

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
63	14006 C. F. 27 J. IIIp.	11. I.	Plattes Becken. Spontaner Geburtsverlauf.	ja	—
64	14080. J. W. 20 J. Ip.	11. I.	—	ja	—
65	14094. M. H. 21 J. Ip.	14. I.	—	nein	—
66	14108. E. M. 28 J. IIIp.	16. I.	Während der letzten 10 Tage vor der Entbindung Blutungen.	nein	Am 2. und 3. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerungen.
67	14110 A. R. 30 J. IVp	16. I.	Fusslage; Extraction.	ja	—
68	14095 E. S. 27 J. Ip.	17. I.	Rachitisch plattes Becken. Spontaner Geburtsverlauf. Kleiner Scheidenriss.	nein	—
69	14050. A. K. 22 J. Ip.	18. I.	Soor des Introitus vag.	ja	—
70	14103. A. L. 22 J. Ip.	18. I.	Beckenausgangszange, kleiner Scheidenriss.	ja	—
71	14120. M. M. 31 J. IIp.	21. I.	Allgemein gleichmässig verengtes Becken. Künstliche Frühgeburt; Wendung. Perforation des nachfolgenden Kopfes.	ja	—
72	14043. H. P. 25 J. IIp.	21. I.	—	ja	—
73	14116. E. H. 34 J. VIIIp.	22. I.	Im ersten Wochenbett soll 8 Tage lang eine Entzündung bestanden haben. — Eihäute zum Teil zurückgeblieben.	ja	Endometritis und Thrombose der rechten ven. saphen. magn. Vom 6.—9. Tage schwankt die Abendtemperatur zwischen 37,8 und 38,4°, vom 10.—13. Tag zwischen 39 und 40°. Morgentemp. ist nur zweimal etwas über die Norm erhöht. Abdomen etwas aufgetrieben. Kopfschmerzen. Lochien höchst übelriechend. Am 16. Tage steigt die Abendtemperatur auf 38,4°. Schmerzen in der rechten Schenkelbeuge; die ven. saphen. magn. ist als harter, thrombosierter Strang zu fühlen, geringe Schwellung. Weiterhin normale Temperatur. Bis zum 28. Tage vollständige Heilung.

Ausgang	Therapie	Wöchne- rinnen- raum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	14. I. Gründliche Reinigung des Geburtszimmers, Wände, Fussboden und sämtliches Gerät mit 1 ⁰ / ₀ Lysollösung abgewaschen.
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	Nr. 8.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	Nr. 1.	—	
—	—	N. B.	—	
Heilung	Lysolscheidenspülungen. Am 10. Tage manuelle Entfernung von Eihautresten, Curettement des Uterus. Uterusausspülungen mit Lysol-, 3 ⁰ / ₀ Carbollösung und Sublimat 1 : 5000 und Nachspülen mit 0,6 ⁰ / ₀ Kochsalzlösung. Eisbeutel auf Kopf und Leib, später die rechte Schenkelbeuge. Hochlagerung des Beins.	N. B. A. B.	† an Pyaemie, 13 Tage lang vollständig gesund. Am 14. Tage steigt die Temperatur abends auf 39 ⁰ und hält sich von da an unausgesetzt zwischen 39 und 40 ⁰ , Kind ist unruhig, nimmt jedoch ganz gut Nahrung zu sich. Nabel nässt noch etwas. Am 17. Tage stellt sich eine starke Schwellung der linken Unterextremität ein, zu der am 18 Tage noch eine Schwellung des distalen Endes des rechten Vorderarms und der linken Schultergegend hinzutritt. Allmählicher Verfall. Tod am 19. Tage.	Nach der alten Baracke verlegt. Sektionsprotokoll siehe später.

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
74	14132. A. J. 27 J. Vp.	24. I.	—	ja	Am 7. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung infolge von Wundsein der Brustwarzen.
75	14135. P. K. 21 J. IIp.	25. I.	—	ja	—
76	14084. H. D. 16 J. Ip.	26. I.	—	ja	—
77	14124. A. S. 25 J. Ip.	30. I.	Beckenendlage. Spontane Geburt des Kindes bis zum Nabel, dann Extraction. Kleiner Dammriss.	ja	Leichte Endometritis. Vom 4.—6. Tage abendliche Temperatursteigerungen bis 39°, vom 7.—10. Tage 38°. Lochien übelriechend.
18					
78	14066. A. W. 26 J. Ip.	1. II.	Eihäute teilweise zurückgeblieben. 4 kleine Scheidenrisse.	ja	—
79	14074. E. K. 22 J. Ip.	1. II.	Beckenausgangszange Dammriss II. Grades.	ja	—
80	14090 A. R. 27 J. Ip.	2. II.	Rachitisch allgemein verengtes plattes Becken. Spontaner Geburtsverlauf. Wegen Enge der Vulva 2 seitliche Incisionen. Starke Blutung. Uterustamponade.	ja	Am 2. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
81	14144. M. M. 32 J. Ip.	2. II.	Eihäute teilweise zurückgeblieben.	ja	—
82	14082 W. U. 23 J. IIp.	3. II.	Gemelli 1) Schdlg. normaler Verlauf. 2) Beckenendlage, Extraction. Starke Blutung. Uterustamponade.	ja	Endometritis. Vom 2.—7. Tage schwankt die Abendtemperatur zwischen 38 und 40°, die Morgentemperatur übersteigt nur einmal die Norm. Zwei Schüttelfröste. Leib mässig aufgetrieben. Lochien übelriechend.
19					

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnenraum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
—	Sublimatläppchen.	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
Heilung	Lysol-, Sublimat-, Carbolscheidenspülungen.	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	I. II. Gründliche Reinigung des Geburtszimmers.
—	—	N. B.	† an Sepsis. Vom 4. Tage an Temperatur meist zwischen 39 und 40°. Hautfarbe livid; Atmung beschleunigt; Herzaktion sehr frequent; Nahrungsaufnahme verweigert. Tod am 9. Tage.	Sectionsprotokoll siehe später.
—	Secale.	Nr. 8. Nr. 2.	—	
—	—	N. B.	—	
Heilung	Secale, Opium, Eisbeutel, Lysol- und Carbolscheidenspülungen, Uterusausspülungen m. 3% Carbolsäurelösung Uterustamponade mit Jodoformgaze, d. in 1% Trichloressigsäurelösung getaucht ist; Entfernung derselben nach 1½ Stunden. Permanente Irrigation mit 1% Carbolsäurelösung, die wegen Intoxication nach 1½ Stunden ausgesetzt wird.	Nr. 8. N. B.	—	

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
83 20	14078. D. M. 19 J. Ip.	3. II.	Scheidensecret enthält Gonokokken. — Chonion teilweise zurückgeblieben.	ja	Leichte Endometritis, Mastitis. 7.—15. Tag. Temperatur morgens meist weniger erhöht, schwankt abends zwischen 39 und 40°. Zwei Schüttelfröste. Lochien übelriechend; Abgang von Eihautresten. Vom 10. Tage an Infiltration in der linken Mamma, die am 13. Tage deutliche Abscedierung zeigt. Nach der Insecision Temperaturabfall.
84	14109. D. S. 20 J. Ip.	4. II.	Scheidensecret enthält Gonokokken.	ja	Am 7. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
85 21	14062. K. L. 29 J. Ip.	13. II.	Scheidenriss — Innerlich nicht untersucht.	nein	Endometritis. Vom 5.—15. Tage bewegt sich die Temperatur meist zwischen 38 und 39°, 3 Schüttelfröste, nach jedem eine Steigerung bis gegen 40°. Lochien übelriechend. Allgemeinbefinden im Ganzen wenig gestört.
86	14160. L. S. 26 J. IIp.	13. II.	—	nein	—
87 22	14076. A. N. 25 J. Ip.	13. II.	Reichlicher Fluor, keine Gonokokken. Eihäute fast vollständig zurückgeblieben. Innerlich nicht untersucht.	nein	Endometritis. Vom 3.—11. Tage schwankt die Temperatur meistens zwischen 38 und 39°. Lochien übelriechend, Befinden ziemlich gut.
88	14151. M. M. 26 J. IIp.	14. II.	—	nein	Am 7. und 8. Tage ziemlich erhebliche Temperatursteigerungen infolge einer Infiltration in der linken Mamma.
89 23	14114. J. K. 21 J. IIp.	15. II.	Rachitisch allgemein verengtes Becken. Hinterscheitelbeineinstellung. Tiefe Cervix- und Scheidenrisse bis ans Peritoneum. Uterovaginaltampnade.	ja	Parametrit. Reizung. Vom 4.—7. Tage erhöhte Abendtemperaturen, 38—38,6°. Leib wenig aufgetrieben. Lochien normal. Linkes Parametrium druckempfindlich, teilw. auch spontan schmerzhaft.
90 24	14133. K. M. 25 J. IIp.	15. II.	Starker Fluor. Dammriss. Innerlich nicht untersucht.	nein	Entzündung der Dammnahtstichkanäle. Am 6. Tage Abendtemp. 39,8°. Dammnahtstichkanäle eitrig belegt.

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnenraum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
Heilung	Carbolscheidentpülungen, Eisbeutel auf Abdomen und Mamma. Am 9. Tage Curettement des Uterus. Uterusausspülung mit 3% Carbolsäurelösung. Incision des Eiterherdes in der Mamma.	N. B.	† an Sepsis. Vom 4. Tage an ist das Kind unruhig. Die Temperatur ist erhöht. Nabel eitrig belegt. Jodoformgazeverband. Vom 6. Tage an hält sich die Temperatur zwischen 39 und 40°. Allmählicher Verfall. Tod am 9. Tage.	Zur Incision auf die chirurgische Klinik verlegt. Sektionsprotokoll siehe später.
—	Carbolscheidentpülungen	A. B.	—	4. II. Die internen Untersuchungen werden sistiert. Wöchnerinnenraum ist bis zum 24. II. wieder die alte Baracke.
Heilung	Creolin-, Carbolscheidentpülungen, Eisbeutel. Am 15. Tage Curettement, Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze; die bis zum 18. Tag liegen bleibt.	A. B.	—	8. II. Gründliche Reinigung des Geburtszimmers.
—	—	Nr. 8.	—	
Heilung	Lysolscheidentpülungen. Am 5. Tage Curettement des Uterus, Ätzung mit starker, Spülung mit schwach. Jodtrichloridlösung. Jodoformgaze-tamponade	A. B.	—	Impfung eines Gelatineröhrchens mit Uterusinhalt ergibt Streptokokken in Reinkultur.
—	Hochbinden der Brüste, Eisbeutel.	A. B.	—	
Heilung	Opium, Morphin.	A. B.	—	
Heilung	Entfernung der Nähte, Carbolscheidentpülungen.	A. B.	—	

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
91	14154. B. O. 21 J. Ip.	16. II.	Dammriss II. Grades.	nein	Am 4. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung infolge einer Infiltration in der linken Mamma.
92	14134 E. S. 20 J. Ip.	18. II.	Reichlicher Fluor.	nein	—
93	14150. D. L. 22 J. Ip.	19. II.	—	nein	—
94	14126. C. V. 29 J. VIp.	20. II.	—	nein	—
95	14158. A. P. 25 J. Ip.	22. II.	Dammriss.	nein	Am 10. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
96	14123. A. S. 22 J. Ip.	24. II.	—	ja	—
97	14177. L. N. 26 J. IIp.	25. II.	—	ja	—
98	14181 S. W. 18 J. Ip.	25. II.	—	ja	Am 10. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
99	14187. M. W. 26 J. Ip.	25. II.	—	ja	—
100	14162. J. B. 22 J. Ip.	26. II.	—	ja	—
101	14168. C. L. 20 J. Ip.	27. II.	Kleiner Dammriss	ja	—
102	14190. A. J. 20 J. Ip.	28. II.	Dammriss.	nein	—
103	14115. C. A. 25 J. IIp.	28. II.	—	ja	—
104	14163. M. C. 27 J. IIp.	29. II.	Scheidensecret enthält Streptokokken.	ja	—
105	14170. A. G. 26 J. Ip.	1. III.	—	nein	—
106	14145. M. C. 24 J. IIp.	2. III.	—	ja	—
107	14129. L. N. 24. J. IIp.	3. III.	—	ja	Am 4. und 9. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerungen infolge einer Infiltration in der rechten Mamma.
108	14097. E. H. 21 J. Ip.	4. III.	—	ja	—
109	14199. J. D. 21 J. Ip.	5. III.	Bei der Aufnahme bestanden zwei alte Mammafisteln rechts	ja	Am 3. und 7. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerungen infolge von Mastitis.
110	14169. D. J. 18 J. IIp.	6. III.	Decidua teilweise zurückgeblieben.	ja	—
111	14202. F. N. 25 J. IIp.	7. III.	—	ja	—

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnenraum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
—	Eisbeutel,	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	Nr. 23.	—	
—	—	N. B.	—	24. II. Die internen Untersuchungen werden wieder aufgenommen. Wöchnerinnenraum ist bis zum 2. IV. die neue Baracke.
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	Eisbeutel, Hochbinden, Ichthyolglycerin auf die Warzen.	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	Spaltung der Fisteln, Drainage.	Nr. 23.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	

25

[illegible]

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
26	120.14204. M.M. 34 J. IIp.	19. III.	Manuelle Placentar- lösung	ja	Parametritis. Seit dem 3. Tage diffuse Bronchitis. Temperatur vom 4.—12. Tage meist zwischen 38 und 40,3°. Leib zeitweise etwas aufgetrieben und druckempfindlich. Lochien von eigentümlichem Geruch. Interne Exploration am 12. Tage ergibt vollständig normale Verhältnisse. 13. und 14. Tag. Etwas erhöhte Abendtemp. 15. und 19. Tag. Normale Temperatur. Bronchitis besteht noch fort. 20.—26. Tag. Temp. wieder, besonders abends etwas erhöht. Beckenorgane reactionslos. Allmähliches Verschwinden der bronchitischen Geräusche. 27.—50. Tag. Keine Lungenerscheinungen mehr. Temp. morgens zwischen 37 und 38°, abends zwischen 39 und 40°. Leib stark aufgetrieben, etwas Ascites. In beiden Hypogastrien, besonders rechts spontan und auf Druck Schmerzen. Vielfach Schlaflosigkeit; Appetit gering. 51.—64. Tag. Status idem. Temp. nicht über 38°. Entstehen einer deutlich abgrenzbaren Resistenz rechts vom Uterus. 65.—90. Tag. Wöchnerin ist stark abgemagert. In beiden Parametrien, besonders rechts, stark druckempfindliche Resistenzen. Temperatur gewöhnlich normal, nur von Zeit zu Zeit 1—4 tägige Fieberbewegungen. Puls meist von normaler Frequenz, kräftig. Befinden mässig, Appetit schlecht. 91.—124. Tag. Normale Temperatur. Allmähliche Besserung. 125. Tag gesund entlassen; nur im rechten Parametrium noch eine geringe, nicht empfindliche Resistenz.

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnen- raum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
Heilung	Eisbeutel, Apomorphin, Morphin, Opium, Cognac.	N. B.	—	Am 27. Tag ins städtische Krankenhaus verlegt, am 65. Tag zurückverlegt.

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
27	14223. E. O. 21 J. Ip.	20. III.	Eihäute teilweise zurückgeblieben. — Innerlich nicht untersucht.	nein	Endometritis. Temperatur bewegt sich vom 3.—14. Tage zwischen 38 und 41°. Zwei Schüttelfröste. Puls 76—112. Leib flach. Lochien übelriechend. Allgemeinbefinden verhältnismässig wenig gestört.
	14191. J. S. 20 J. Ip.	20. III.	Kleiner Dammriss.	nein	—
	14227. H. J. 34 J. Ip.	21. III.	—	nein	Ganz leichte abendliche Temperatursteigerung am 4. Tage infolge einer Infiltration in der linken Mamma.
28	14173. W. E. 18 J. Ip.	24. III.	Dammriss. — Innerlich nicht untersucht.	nein	Entzündung des Introitus vaginae. Vom 2.—8. Tage mehrfach geringe abendliche Temperatursteigerungen zwischen 37,5 und 38°. Am Introitus kleine Geschwüre mit schmierigem Belag.
	14234. F. M. 35 J. VIIp.	24. III.	Innerlich nicht untersucht.	nein	Fieber ohne Lokalsymptome. Vom 5.—8. Tag bewegt sich die Temperatur meist zwischen 38 und 39°.
	14212. D. P. 20 J. Ip.	25. III.	Rachitisch plattes Becken. Beckenausgangszange. Kleiner Scheidenriss.	ja	—
29	14180. M. S. 26 J. IIp.	25. III.	—	nein	—
	14216. J. S. 29 J. IIp.	25. III.	Kleiner Dammriss.	nein	—
	14111. A. L. 20 J. Ip.	26. III.	—	nein	—
30	14117. A. F. 19 J. Ip.	28. III.	Dammriss — Innerlich nicht untersucht.	nein	Entzündung der Dammwunde. 2.—5. Tag. Die Temperatur steigt allmählich an bis 40°. Die Damмнаht hat in den oberen Partien nachgegeben. Eitriger Belag.
	14228. C. B. 23 J. Ip.	29. III.	Dammriss.	nein	—
	14198. T. M. 26 J. IIp.	30. III.	Plattes Becken. Spontaner Geburtsverlauf. Kleine Scheidenrisse.	nein	—
31	14200. M. G. 21 J. Ip.	30. III.	Scheidenriss. — Innerlich nicht untersucht.	nein	Fieber ohne Lokalsymptome. 7.—9. Tag. Temperatur etwas erhöht, am Abend des 8. Tages 40,1°.
	14243. D. M. 19 J. IIp.	31. III.	—	nein	—

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnenraum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
Heilung	Am 4. Tage Curettement, Uterusausspülung mit 3% Carbolsäurelösung, Tamponade mit Jodoformgaze. Eisbeutel, Sublimatscheiden-spülungen, Opium, Morphin.	N. B.	—	20. III. Die internen Untersuchungen werden sistiert.
—	—	N. B.	—	
—	Eisbeutel, Ichthyolsalbe	N. B.	—	
Heilung	Jodoformeinpuderung, Desinfektion mit 4% Carbolsäurelösung, Sublimatscheiden-spülungen.	N. B.	—	
Heilung	Eisbeutel, Opium, Morphin.	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	Nr. 23. N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	26. III. Gründliche Reinigung des Geburtszimmers.
Heilung	Carbolscheiden-spülungen.	N. B.	—	
—	—	Nr. 23.	—	
—	—	N. B.	—	
Heilung	Uterusausspülung mit 3% Carbolsäurelösung	N. B.	—	
—	—	Nr. 23.	—	

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
135	14244. W. S. 25 J. Ip.	31. III.	—	nein	—
136	14247. M.E. 35 J. VIp.	31. III.	Gesichtslage. Wendung, Perforation.	ja	—
32	14255. M. W. 22 J. Ip.	1. IV.	Scheidendamriss. Innerlich nicht untersucht.	nein	Sekretverhaltung im Scheidenriss. Am 6. Tage steigt die Temperatur abends auf 39,8°. Der Scheidenriss klafft, man bemerkt, eine kleine Wundtasche, in der das Secret stagniert.
138	14248. M. H. 35 J.	2. IV.	—	nein	—
139	14252. B. P. 23 J. Ip.	2. IV.	—	nein	—
140	14167. M.R. 24 J. IIP.	3. IV.	Kleiner Scheidenriss.	nein	—
141	14242. K. S. 39 J. Ip.	3. IV.	Kleiner Scheidenriss.	nein	—
142	14262. A. K. 23 J. Ip.	7. IV.	—	nein	—
143	14219. A. M. 19 J. Ip.	7. IV.	—	nein	—
144	14217. D. N. 19 J. Ip.	10. IV.	Kleiner Damriss.	nein	—
145	14251. E. A. 23 J. Ip.	12. IV.	Damriss.	nein	—
146	14215. S.H. 26 J. IIIp.	13. IV.	Damriss.	nein	—
147	14195. E.A. 23 J. IIIp.	13. IV.	Kleine Scheidenrisse.	nein	Am 3. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
148	14285. E. S. 32 J. Ip.	13. IV.	Damriss	nein	—
149	14245. L. O. 27 J. IVp.	14. IV.	—	nein	Am 5. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerung.
33	14276. K. K. 23 J. IVp.	16. IV.	Wurde bis kurz vor der Geburt im städtischen Krankenhause wegen Lues und Gonorrhoe behandelt. Die letzte interne Exploration (Speculum) fand dort 3 Tage vor der Entbindung statt. In der Klinik nicht innerlich untersucht. Normaler Geburtsverlauf.	nein	Pyæmie. Vom 3.—14. Tage schwankt die Temperatur mit gewöhnlich morgendlichen Remissionen zwischen 38 und 41°, der Puls zwischen 100 und 160, mehrfach Erbrechen. Zwei Schüttelfröste. Beckenorgane ganz reactionslos. Am ganzen Körper treten kleinere und grössere Eiterblasen auf, die mikroskopisch Streptokokken und Diplokokken enthalten. Zunge hochrot, trocken. Sensorium in den letzten Tagen benommen. Milz deutlich vergrössert. 15. Tag. Temp. 41,4°. Exitus letalis.

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnenraum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
Heilung	Carbolscheiden- spülungen.	N. B.	—	
—	—	A. B.	—	2. IV. Wöchnerinnenraum ist bis zum 16. IV. die alte Baracke.
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	Vom 10. IV. an werden nur carbolisirte Handtücher, Stopftücher und Unterlagen und Gaze, die in Sublimat desinficiert ist, bei den Geburten verwandt.
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
—	—	A. B.	—	
Tod am 15. Tage an Pyaemie	Prolongierte Bäder von 26°, die gut ver- tragen werden, Chinadecoct, Carbol- scheiden-spülungen. Am 13. Tage abends Chinin 1,0, doch keine Herabsetzung der Temperatur.	A. B.	—	Am 9. Tage in die medicinische Klinik verlegt. Ausstrichpraeparat aus den Lochien ergibt Streptokokken. Sektionsprotokoll siehe später.

No.	Nationale	Datum der Entbindung	Anamnese, Status und Geburtsverlauf	Intern untersucht?	Wochenbettsverlauf
151	14268. A. G. 32 J. IIp.	16. IV.	—	nein	—
152	14263. M. P. 19 J. Ip.	17. IV.	—	nein	—
153	14277. C. D. 18 J. Ip.	17. IV.	Gesichtslage. Innerlich nicht untersucht.	nein	Fieber ohne Lokalsymptome. Vom 5.—9. Tage hauptsächlich abendliche Temperatursteigerungen bis 39°.
34	.				
154	14278. M. W. 20 J. Ip.	21. IV.	—	ja	Am 4. und 6. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerungen.
155	14220. C. W. 21 J. IIp.	21. IV.	—	ja	—
156	14286. J. H. 30 J. Ip.	23. IV.	Dammriss.	ja	—
157	14207. D. L. 18 J. Ip.	23. IV.	—	ja	—
158	14286. M. K. 25 J. IIIp.	23. IV.	Ausserhalb der Klinik von einer Hebamme noch nach dem Blasensprung untersucht, Kleiner Scheidenriss.	ja	Leichte Endometritis Vom 2.—6. Tage mehrfach Temperatursteigerungen, nicht über 38,6°. Uterus leicht druckempfindlich, Lochien übelriechend.
35					
159	14236. W. K. 18 J. Ip.	26. IV.	Decidua teilweise zurückgeblieben.	ja	—
160	14273. M. N. 21 J. IIIp.	26. IV.	Scheidenriss	ja	—
161	14296. J. N. 28 J. IIIp.	26. IV.	Abort 5. Monats. Ausserhalb der Klinik mehrfach untersucht. Temp. ante partum 39°. Spontaner Geburtsverlauf. Uterusausspülung.	ja	Fieber ohne Lokalsymptome. Vom 1.—5. Tage schwankt die Temp. meist zwischen 38 und 40°. Ein Schüttelfrost. Vom 7.—10. Tage ganz leichte abendliche Steigerungen.
36					
162	14257. A. G. 18 J. Ip.	27. IV.	Kleiner Dammriss.	ja	Am 4. und 5. Tage ganz leichte abendliche Temperatursteigerungen.
163	14272. E. D. 41 J. Vp.	28. IV.	Hinterscheitelbeineinstellung, Axenzugänge.	ja	—
164	14295. E. S. 24 J. Ip.	28. IV.	Dammriss.	ja	—
165	14241. A. L. 22 J. Ip.	28. IV.	Kleiner Dammriss.	ja	Leichte Endometritis. Vom 8.—14. Tage leichte abendliche Temperatursteigerungen nicht über 38,3°. Lochien übelriechend. Uterus wenig druckempfindlich.
37					
166	14264 E. D. 21 J. IIp.	29. IV.	Einfach platte Becken. Spontaner Geburtsverl.	ja	—
167	14118. A. P. 25 J. Ip.	30. IV.	—	ja	Leichte Endometritis. Vom 4.—9. Tage abendliche Temperatursteigerungen, nicht über 38,7°. Lochien übelriechend.
38					

Ausgang	Therapie	Wöchnerinnenraum	Angaben über das Kind	Bemerkungen
—	—	N. B.	—	Wöchnerinnenraum ist bis zum 1. IV. die neue Baracke.
—	—	N. B.	—	
Heilung	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	21. IV. Die internen Untersuchungen werden wieder aufgenommen.
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
Heilung	Eisbeutel, Opium, Carbolscheidentpülungen	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
Heilung	—	Sept. Keller.	—	In den septischen Keller gelegt.
—	Carbolscheidentpülungen.	N. B.	Eitrige Entzündung des Nabels nach Abfall der Nabelschnur.	
—	—	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
Heilung	Uterusausspülung mit 3% Carbolsäurelösung, Carbolscheidentpülungen, Eisbeutel, Secale:	N. B.	—	
—	—	N. B.	—	
Heilung	Carbolscheidentpülungen.	N. B.	—	

Die Gesundheitsverhältnisse im weiteren Verlauf des Jahres 1892 sind dann vollständig normale; in den Mai fallen noch 3 leichte Erkrankungen u. zwar in die zweite Hälfte desselben, sodass also mit dem April die Endemie ihren Abschluss erreicht hat. Auch nach geburtshilflichen Operationen und Eihautretentionen verliefen von da an die Wochenbetten wieder fast ausnahmslos ohne Störung.

Die Frequenz der Erkrankungen während der Zeit der Endemie zeigt grosse Schwankungen. Man bemerkt vom Anfang November an ein allmähliches Ansteigen bis Mitte December; auf dieser Höhe hält sich der Procentsatz der Erkrankungen bis Ende December. Im Januar kann man die Gesundheitsverhältnisse als fast normale bezeichnen. In der ersten Hälfte des Februar mehren sich die Erkrankungen wieder, der Procentsatz ist, wenn man die Erkrankungen der Kinder mit hinzunimmt, noch etwas höher als früher. In der zweiten Hälfte des Februar und der ersten Hälfte des März fehlen Erkrankungen vollständig. In der zweiten Hälfte des März steigt die Morbiditätsfrequenz dann wieder bis zu der im December erreichten Höhe, um im Anfang April vollständig abzufallen. In der zweiten Hälfte des April findet sich noch eine ebenso hohe Steigerung. Im Mai sinkt die Zahl der Erkrankungen definitiv auf das normale Maass herab.

Was nun die Verhältnisse in der Klinik während der Zeit der Endemie betrifft, die vielleicht das Auftreten von Erkrankungen begünstigt haben könnten, so ist anzuführen, dass die Zahl der Geburten in dieser Zeit relativ gross gewesen ist. Der disponible Raum ist im Verhältnis hierzu zu gering und ausserdem noch teilweise für die exakte Durchführung prophylaktischer Sicherungsmassregeln nicht geeignet. Das Geburtszimmer genügt allen Anforderungen von den beiden Baracken jedoch, die für die Lagerung der Wöchnerinnen hauptsächlich zur Verfügung stehen und zusammen etwas über 20 Betten enthalten, ist dies nur bei der neuen der Fall. Diese neue Baracke, etwas grösser als die alte, ist massiv gebaut, mit undurchlässigem Terrazzofussboden, die Wände mit Oelfarbe gestrichen. Die alte Baracke ist ein Fachwerksbau, der Fussboden gedielt, die Wände innen mit Brettern bekleidet, die ebenfalls mit Oelfarbe gestrichen sind. Die Wöchnerinnen liegen auf Rosshaarmatratzen, die mit Gummituch überzogen sind.

Im Uebrigen sind in gewöhnlichen Zeiten in der hiesigen Anstalt zur Verhütung von Infektionen folgende Massnahmen getroffen :

Jede Kreissende erhält vor der Lagerung ein warmes Bad. Sobald sie gelagert ist, werden die äusseren Genitalien mit Kaliseife und warmem Wasser gründlich abgebürstet, rasiert, wiederum gebürstet und mit Sublimat 1:1500 abgewaschen. Im Beginn und nach Beendigung der Geburt erhält jede Kreissende, die intern untersucht wird, eine Scheidenspülung mit 3% Carbolsäurelösung; bei Nichtuntersuchten werden alle Vaginalspülungen fortgelassen. Bei jeder Geburt untersuchen 3—6 Studenten und ebensoviel Hebammenschülerinnen; den ersteren wird zur Pflicht gemacht, dass sie keine Geburt übernehmen, wenn sie innerhalb der letzten 24. Stunden Leichenteile berührt oder sonst sich mit septischen Dingen beschäftigt haben.

Für die Desinfektion sind folgende Vorschriften gegeben:

Hände und Vorderarme sollen zuerst 5 Minuten lang mit Kaliseife und warmem Wasser abgebürstet werden; dann folgt Kürzung und Reinigung der Nägel, worauf Hände und Vorderarme wiederum mit Seife und warmem Wasser gebürstet werden. Des Weiteren müssen dieselben in 3% Carbolsäurelösung desinfiziert, dann in reinem, gut gekochtem Wasser, hierauf in Spiritus abgespült und schliesslich mit Sublimatlösung 1:1500 gründlich abgebürstet werden.

In den Baracken werden die Wöchnerin morgens und abends mit 0,5% Sublimat oder 1% Lysollösung abgewaschen und zwar wird dazu jedes Mal für jede Wöchnerin ein rein gewaschenes, gut gekochtes Tuch genommen. Als Vorlagen werden Holzwoilkissen verwandt, die im strömenden Dampf sterilisiert sind. Desinfizierende Vaginalspülungen kommen nur bei solchen Wöchnerinnen in Anwendung, deren Lochien einen putriden Geruch zeigen.

Nach jeder Geburt wird alles Gerät, welches sich im Geburtszimmer befindet, mit reinem Wasser abgewaschen, das Waschgeschirr mit Sublimatlösung 1:1500 desinfiziert.

Wenn eine Baracke geräumt ist, so wird sie gründlich gelüftet, die Matratzen gut geklopft und eine Zeit lang im Freien liegen gelassen. Wände, Fussboden und Bettgestelle werden mit 1% Lysollösung abgewaschen.

Während der Endemie wurde die genaue Befolgung aller dieser Vorschriften besonders streng kontrolliert, dazu wurden natürlich noch besondere Verschärfungen für nötig erachtet.

Die internen Untersuchungen wurden zweimal zeitweilig vollständig sistiert, zuerst vom 4—24. Februar, dann vom 20. März

bis zum 21. April. Der Erfolg war gerade von dieser sonst so wirksamen Massregel nicht der erwartete; die Frequenz der Erkrankungen blieb, wie die Tabelle ergibt, vollständig unbeeinflusst.

Viermal fand eine besonders sorgfältige Reinigung des Geburtzimmers statt, am 14. I., 1. II., 8. II. und 26. III. Wände, Fussboden und sämtliches Gerät wurden mit 1% Lysollösung abgewaschen; doch auch hiervon war der Effekt kein wesentlicher, nur nach Vornahme der ersten Reinigung am 14. I. finden sich zunächst 8. normale Wochenbetten. Bei den Geburten wurden vom 10. IV. an nur carbolisierte Handtücher, Stopftücher und Unterlagen und in Sublimat desinfizierte Gaze verwandt.

In den Baracken wurden die Tücher zum Abwaschen der Wöchnerinnen vor der Benutzung einige Stunden lang in 1‰ Sublimatlösung gelegt.

Es möge nochmals bemerkt werden, dass von allen diesen Massnahmen kein rechter Erfolg zu sehen war; die Endemie hörte eben geradeso plötzlich und unvermittelt auf, wie die erschienen war.

Wenn wir nun im einzelnen diesen Zeitraum betrachten, so haben wir in den 6. Monaten im Ganzen 167 Geburten. Es erkrankten an Puerperalfieber 38 Wöchnerinnen, davon 12 schwer, 3 starben. Von den Kindern erkrankten 5, 3 davon gingen zugrunde.

Besonders sei hier hervorgehoben, dass von den 38. Erkrankten 13 intern nicht untersucht sind, davon erkrankten 4 schwer, eine starb. Bei diesen 13 Fällen handelte es sich allerdings viermal um Entzündung von Damm- bzw. Scheidenrissen, durch deren Constatierung ja aber eine tiefergehende Genitalerkrankung nicht ausgeschlossen ist.

In der Tabelle sind ausser den eigentlichen Erkrankungen noch die ganz leichten Temperatursteigerungen und die Mastitiden aufgeführt. Die Frequenz beider ist in dem Zeitraum unserer Endemie keinen besonderen Schwankungen unterworfen, höchstens könnte man eine geringe Steigerung zu Zeiten gehäufter Erkrankungen finden. Unter 167 Fällen ist die Zahl der Erkrankungen $38 = 22,8\%$, ganz leichte Temperatursteigerungen kamen vor $25 = 15\%$, Mastitiden $15 = 9\%$. Wie sich später ergeben wird, ist der Prozentsatz der Mastitiden etwas hoch.

Was nun die Aetiologie der Erkrankungen betrifft, so kann man bei zwei schwer erkrankten Wöchnerinnen, von denen eine gestor-

ben ist, die Art und Weise, wie die Infektion erfolgte, mit grosser Wahrscheinlichkeit ohne Weiteres nachweisen.

Nr. 29 (8) ist ein Fall von Eclampsie, der ausserhalb der Klinik von Arzt und Hebamme mehrfach intern untersucht war und mit einer Temperatur von 39° einen Tag vor der Geburt in die Klinik kam. Am 5. Tage post partum trat Exitus letalis ein, wie die Sektion ergab, infolge von Sepsis (eitriger Infiltration der Arachnoidea). — Hier dürfte wohl in Anbetracht der hohen Temperatur bei der Aufnahme die Infektion bei den ausserhalb der Klinik vorgenommenen Explorationen stattgefunden haben.

Dasselbe gilt von No. 161 (36), die, nachdem sie mehrfache innerliche Untersuchungen erlitten hatte, mit einer Temperatur von 39° kurz vor der Entbindung aufgenommen wurde und dann vom ersten Tage des Puerperiums an recht hoch fieberte. Der Ausgang war bei dieser in Genesung.

Diese beiden Fälle sind dann in der Folge nicht mehr mit berücksichtigt worden.

Betreffs der übrigen Erkrankungen soll nun zuerst versucht werden, den Ort zu ernieren, an dem die Infektion zustande gekommen ist. Wie wir vorher sahen, haben weder die Reinigungen des Geburtszimmers noch die zeitweilige Sistierung der internen Untersuchungen einen verringenden Einfluss auf die Frequenz der Erkrankungen gehabt. Es zeigt sich nun bei genauerer Betrachtung der Tabelle, dass etwas ganz Anderes in dieser Hinsicht von grosser Wichtigkeit gewesen ist, nämlich der Wechsel des Wöchnerinnenraums, und von diesem Gesichtspunkt aus möge jetzt unsere Tabelle beleuchtet werden.

Die alte Baracke wurde nach gründlicher Reinigung Mitte October 1891 wieder mit Wöchnerinnen belegt. Es verliefen dann zunächst sämtliche Wochenbetten bis zum 2. November, 8 an der Zahl, ohne wesentliche Störung. Von diesem Tage an bis zum 4. Januar 1892, an welchem der Wöchnerinnenraum wieder gewechselt wurde, findet sich keine grössere Zahl reactionsloser Wochenbetten hintereinander. Im Ganzen kamen 14 Erkrankungen von Wöchnerinnen, darunter 2 schwere, und bei einem Kinde eine Nabelerkrankung nach Abfall der Nabelschnur vor. Zwei der Wöchnerinnen waren intern nicht untersucht worden. Man wird nun geneigt sein, von Erkrankungen in den allerersten Tagen des Wochenbetts anzunehmen, dass ihr Ursprung auf das Geburtszimmer zurückzuführen

sei; bei späteren Erkrankungen wird man eher den Wöchnerinnenraum beschuldigen mögen. Doch darf nicht verkannt werden, dass ein derartiger Schluss sehr grosse Fehler in sich birgt und nichts weiter als einen geringen Anhalt bietet. Unsere Tabelle zeigt: Es erkrankten bis zum 4. Januar 1892 vom 1.—3. Tage des Wochenbetts 8, nach dem 3. Tage 6 Wöchnerinnen.

Am 4. I. wurde die neue Baracke mit Wöchnerinnen belegt, und es zeigen dann zunächst die Fälle Nr. 56—72 normale Wochenbetten, mit Ausnahme von Nr. 61. Dieser Fall ist deswegen auszuschalten, weil für ihn mit grosser Wahrscheinlichkeit eine Infektion auf dem Geburtszimmer anzunehmen ist: Der Geburtsverlauf war ein sehr protrahierter, und nachdem schon vorher zahlreiche interne Untersuchungen stattgefunden hatten, war nach erfolgter Entbindung manuelle Lösung der Placenta nötig. Diese Wöchnerin erkrankte dann am 3. Tage und starb nach 6 Wochen an Pyaemie. — Eine grössere Zahl von normalen Wochenbetten hintereinander findet sich auch hier nachher nicht mehr. Es erkrankten in dieser Zeit 5 Wöchnerinnen, die sämtlich intern untersucht waren, 3 davon schwer, eine starb; dazu gingen 3 Kinder infolge von Infektion zugrunde. In einem Fall (Nr. 83), der am 7. Tage erkrankte, wurden Gonokokken in Scheidensecret nachgewiesen. Es erkrankten vom 1.—3. Tage 2, nach dem 3. Tage 3 Wöchnerinnen und 3 Kinder.

Vom 4. Februar an wurden dann wieder sämtliche Wöchnerinnen (Nr. 84—95) in der alten Baracke gelagert. Dieselbe hatte jedoch während der letzten Wochen keineswegs ganz leer gestanden, sondern war zweimal mit septisch Erkrankten belegt gewesen (Nr. 61 und 73). Deshalb hörten denn auch trotz gründlicher Reinigung des Geburtszimmers und Sistierung der internen Untersuchungen die Erkrankungen hier nicht auf. Es erkrankten 4 Wöchnerinnen, davon 2 ziemlich schwer, eine am 3., 3 nach dem 3. Tage. Drei von diesen Wöchnerinnen waren intern nicht untersucht worden. In einem Fall (Nr. 87) ergab die Impfung eines Gelantineröhrchens mit Uterusinhalt, der durch Curettement herausgefördert war, Streptokokken in Reinkultur.

Vom 24. Februar bis 2. April wurden die Fälle No. 96—157 in die neue Baracke gelegt, die inzwischen vollkommen leer gestanden hatte. Die internen Untersuchungen wurden am 24. II. wieder aufgenommen, später dann am 20. III. wieder sistiert. Es waren zunächst bis zum 12. III. in den Fällen Nr. 96—113 die Wochenbetten durch keine

septische Genitalerkrankung gestört. Vom 12. III. bis 2. IV. erkrankten 8 Wöchnerinnen, davon 2 schwer, und zwar vom 1—3 Tage 3, nach dem 3. Tage 5 Wöchnerinnen. 6 Erkrankte waren intern nicht untersucht worden.

Vom 2. IV. an wurden die Fälle Nr. 138—150 in der alten Baracke gelagert, die nun in der Zwischenzeit seit dem 28. Februar ebenfalls leer gestanden hatte. Die Wochenbetten waren sämtlich normal bis auf Nr. 150. Diese Wöchnerin war ante partum im städtischen Krankenhaus wegen Lues und Gonorrhoe behandelt und dort 3 Tage vor der Entbindung zuletzt intern untersucht worden. In der Klinik fand keine interne Exploration statt. Da die Wöchnerin jedoch erst am 3. Tage post partum erkrankte, so muss eine Infection in der Anstalt doch für sehr möglich erklärt werden. Sie starb dann am 15. Tage des Puerperiums an Pyaemie. Im Ausstrichpraeparat aus den Lochien wurden Streptokokken gefunden.

Vom 16 April an lagen die Fälle No. 151—167 wieder in der neuen Baracke. Die internen Untersuchungen wurden am 21. April wieder aufgenommen. Es kamen noch 4 leichte Erkrankungen von Wöchnerinnen, von denen eine intern nicht untersucht war, und bei einem Kinde eine Nabelentzündung nach Abfall der Nabelschnur vor. Es erkrankten vom 1.—3. 1, nach dem 3. Tage 3 Wöchnerinnen.

Diese Gruppierung der Fälle zeigt, dass viermal der Wechsel des Wöchnerinnenraumes einen guten, einmal einen nicht ganz guten und einmal aus besonderen Gründen keinen günstigen Einfluss auf die Gesundheitsverhältnisse der Wöchnerinnen gehabt hat. Im Ganzen erkrankten vom 1.—3. Tage 16, nach dem 3. Tage 20 Wöchnerinnen und 5 Kinder. Von den 13 Nichtuntersuchten erkrankten vom 1.—3. Tage 7, nach dem 3. Tage 6 Wöchnerinnen. Gestorben ist von diesen eine, die am 3. Tage erkrankte. Es ist hiernach ziemlich sicher, dass eine grosse Zahl von Fällen erst im Wochenbett inficiert ist. Diese merkwürdige, fast ganz regelmässige Steigerung der Frequenz der Erkrankungen, sobald eine Baracke längere Zeit belegt gewesen war, deutet entschieden darauf hin, dass in einer bestimmten Zeit pathogene Mikroorganismen in unseren Wochenbettsräumen sich so verbreitet hatten, dass man diese als inficierte ansehen musste.

Im Genaueren muss hier nun wieder eine Infection von Bett zu Bett durchaus für sehr wahrscheinlich erklärt werden, denn viel-

fach sind eine Reihe von Entbundenen hintereinander erkrankt, besonders auch an späteren Tagen des Wochenbetts. Von den 5 Kindern, welche während der Endemie erkrankten, boten 2 am 4., die übrigen an erheblich späteren Tagen die ersten Krankheitserscheinungen; auch für sie muss man annehmen, dass die Entzündungserreger von benachbarten Betten zu ihnen gekommen sind, wenn sie auch der Vorschrift gemäss stets vor den Wöchnerinnen und von Schülerinnen, die mit der Wartung der Wöchnerinnen nichts zu thun hatten, gereinigt wurden.

Wenn ich nun zur Beantwortung der Frage komme, wie die Infektion in den einzelnen Fällen zustande gekommen ist, so ist da zuerst und vornehmlich eine Möglichkeit ins Auge zu fassen. Der grössere Teil der Erkrankten ist intern untersucht und deswegen eine manuelle Infektion das Nächstliegende. Für die 13 Nichtuntersuchten ist aber diese Möglichkeit nicht vorhanden; da könnte man ja nun das Wartepersonal verantwortlich machen; aber wenn man sich vorhält, dass in jener Zeit die Wöchnerinnen nur mit frisch-gewaschenen Tüchern, jede mit einem besonderen, gereinigt wurden, die vorher mehrere Stunden lang in 1‰ Sublimatlösung gelegen hatten, dass Vaginalspülungen in normalen Fällen überhaupt nicht appliciert wurden und dass die Aufsicht zur Zeit der Endemie eine besonders strenge war, so wird man sich mit dieser Erklärung kaum zufrieden geben können. Ausserdem ist nun jetzt die eine ständige Barackenwärterin noch dieselbe wie damals und seit länger als einem Jahre sind die Gesundheitsverhältnisse absolut normale! Wir müssen darnach annehmen, dass es noch andere Infektionsmöglichkeiten giebt, als wir augenblicklich nach dem Stande der Wissenschaft geneigt sind, zuzugeben. Es hat den Anschein, als ob während unserer Endemie in den inficierten Baracken pathogene Mikroorganismen Gelegenheit gefunden hätten, sich an allen Gegenständen abzusetzen, und dass weiterhin das blosses Heranbringen von solchen Entzündungserregern an die äusseren Genitalien genügte, um eine Erkrankung zu veranlassen, die man sich dann in aufsteigender Richtung, am Introitus vaginae anfangend und nach dem Uterus zu fortschreitend, zu denken hat. Und für dies Heranbringen der Mikroorganismen an die äusseren Genitalien giebt es ja mannigfache Wege; am wenigsten auszuschliessen wird immer der sein, dass dies die Wöchnerinnen mit ihren eigenen Händen gethan haben; denn selbst bei der allerstrengsten Aufsicht wird man nicht verhindern

können, dass sie mit ihren Händen, mit denen sie bald hier, bald dorthin fassen, ihre Genitalien berühren.

Nachdem nun die Endemie, glaube ich, ziemlich erschöpfend abgehandelt ist, sollen zum Vergleich statistische Untersuchungen über die Gesundheitsverhältnisse in einigen früheren Jahren angestellt werden. Da nun von J. Sachau*) in seiner Inauguraldissertation die Jahre bis 1885 bearbeitet sind, so soll hier mit dem Jahr 1886 begonnen werden, und zwar sind zuerst zur Uebersicht 3 Tabellen gegeben.

Tabelle II. giebt uns einen Ueberblick über die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse in den einzelnen Jahren; Tabelle III. zeigt die Verteilung der Erkrankungen auf die einzelnen Monate, Tabelle IV. die Art der Erkrankungen.

Auch hier sind nur Erkrankungen und Todesfälle septischen Ursprungs berücksichtigt worden. Die Zahl der einmaligen abendlichen Temperatursteigerungen unter 39° und der mehrmaligen unter 38° ohne Lokalsymptome, die wie schon erwähnt, als wirkliche Erkrankungen nicht angesehen sind, ist in Tabelle IV. der Zahl der Erkrankungen in den einzelnen Monaten in Parenthese beigefügt worden. Ebenso ist Tab. IV. die Zahl der Mastitiden und die Zahl und Art der septischen Erkrankungen von Kindern angegeben.

Tabelle II.

Jahr	Zahl der Geburten	Zahl der Erkrankungen	In Procenten	Zahl der Todesfälle	In Procenten	
1886	191	26	13,61 $\frac{1}{100}$	1 ^{*)}	0,52 $\frac{1}{100}$	*) Ausserhalb der Anstalt inficiert.
1887	221	27	12,21 $\frac{1}{100}$	0	0 $\frac{1}{100}$	
1888	223	32	14,35 $\frac{1}{100}$	0	0 $\frac{1}{100}$	
1889	252	29	11,51 $\frac{1}{100}$	1	0,39 $\frac{1}{100}$	
1890	242	16	6,61 $\frac{1}{100}$	0	0 $\frac{1}{100}$	*) Davon einer ausserhalb d. Anst. inf.
1891	292	47	16,10 $\frac{1}{100}$	2 ^{*)}	0,68 $\frac{1}{100}$	
1892	300	36	12 $\frac{1}{100}$	2	0,67 $\frac{1}{100}$	

*) J. Sachau: Zur Aetiologie und Prophylaxis des Puerperalfiebers, Kiel 1886.

Tabelle III.

Jahr	Zahl der Geburten		Zahl der Erkrankungen u. Todesfälle		G.	E.	G.	E.	G.	E.	G.	E.	G.	E.
	Januar		Februar		März		April		Mai		Juni			
1886	17	4 (1†)	14	2	21	5	18	3	21	4	13	3		
1887	22	2	20	4	23	7	16	2	18	2	25	5		
1888	24	7	12	—	23	3	21	4	12	1	19	2		
1889	28	5	14	3	26	4	30	4	23	1	18	2		
1890	18	—	21	—	22	1	24	2	18	2	17	1		
1891	22	3	21	1	28	4	32	4	30	8 (1†)	30	5		
1892	26	3 (1†)	27	6	32	7	31	7 (1†)	23	3	22	2		
Sa.	157	24 (2†)	129	16	175	31	172	26 (1†)	145	21 (1†)	144	20		
	Juli		August		September		October		November		December			
1886	18	—	15	—	13	—	12	2	14	1	15	2		
1887	17	—	13	2	11	—	18	3	16	—	22	—		
1888	20	2	11	2	18	1	16	2	24	3	23	5		
1889	18	3	14	1	19	1	19	4	20	—	23	1 (1†)		
1890	26	3	22	3	16	1	15	—	20	1	23	2		
1891	21	2	26	3	16	1	15	1	25	5	26	10 (1†)		
1892	18	—	19	—	23	2	20	1	29	3	30	2		
Sa.	133	10	120	11	116	6	115	13	148	13	162	22 (2†)		

Tabelle IV.

	Januar	Februar	März	April	Mai
1886					
Zahl der Geburten	17	14	21	18	21
Zahl der Erkrankungen (und ganz leichten Temperatursteigerungen)	4(1) 1 + 11200 1 Pyaemie 2 leichte Endometritiden	2 1 l. Parametr. 1 l. Endometr.	5 (5) 1 Endometr. 2 l. Endometr. 2. Fieb. o. lok. Sympt.	3 1 Parametr. 1 Pelveoperi. tonit. 1 l. Endometr.	4 (4) 1 l. Parametr. 3 Fieb. o. lok. Sympt.
Zahl der Mastitiden	5	0	1	2	1
Erkrankungen von Kindern	0	0	0	1 Entzünd. der Nabelwunde	0
1887					
Zahl der Geburten	22	20	23	16	18
Zahl der Erkrankungen (und ganz leichten Temperatursteigerungen)	2 (2) 1 Endometr. 1 l. Endometr.	4 (4) 1 Endometr. 1 l. Endometr. 1 l. Parametr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	7 (7) 1 Pyaemie 1 Endometr. 3 l. Endometr. 1 l. Parametr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	2 (5) 1 Endometr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	2 (2) 1 l. Endometr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.
Zahl der Mastitiden	0	0	2	1	1
Erkrankungen von Kindern	0	0	1 Erysipel	1 Entzünd. der Nabelwunde	1 Entzünd. der Nabelwunde
1888					
Zahl der Geburten	24	12	23	21	12
Zahl der Erkrankungen (und ganz leichten Temperatursteigerungen)	7 (5) 2 l. Parametr. 1 l. Endometr. 1 l. Entz. e. Wunde a. d. r. Labie 1 kl. Decubitusgeschwür 2. Fieb. o. lok. Sympt.	0 (3)	3 (4) 1 l. Parametr. 2. Fieb. o. lok. Sympt.	4 (3) 1 Thromb. e. Cruralvene 3 Fieb. o. lok. Sympt.	1 (4) 1 l. Endometr.
Zahl der Mastitiden	1	2	5	0	0
Erkrankungen von Kindern	0	0	0	0	1 + 12136
1889					
Zahl der Geburten	28	14	26	30	23
Zahl der Erkrankungen (und ganz leichten Temperatursteigerungen)	5 (5) 1 Endo- et Parametr. 1 Endo- et Perimetr. 2 l. Parametr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	3 (1) 1 Parametr. 1 l. Endometr. 1. Entzünd. d. linksseit. Inguinaldrüsen	4 (7) 2 l. Endometr. 2 Fieb. o. lok. Sympt.	4 (9) 1 Entzünd. der Muttermundsränder u. des Introit. vag. 3 Fieb. o. lok. Sympt.	1 (6) 1 Fieb. o. lok. Sympt.
Zahl der Mastitiden	1	0	2	0	1
Erkrankungen von Kindern	0	0	0	0	0

Juni	Juli	August	September	October	November	December
13 3 (1) 1 Thromb. d. ven. fem- 2 Fieb. o. lok. Sympt.	18 0	15 0	13 0 (2)	12 2 (1) 1 Endometr. 1 l. Parametr.	14 1 (2) 1 l. Parametr.	15 2 (3) 1 l. Parametr. 1 l. Endometr.
1 0	3 0	1 0	0 0	1 0	0 0	0 0
25 5 (2) 1 Parametr. 1 l. Parametr. 3 Fieb. o. lok. Sympt.	17 0 (3)	13 2 (2) 1 l. Endometr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	11 0 (4)	18 3 (4) 1 l. Endomtr. 1 l. Paramtr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	16 0 (3)	22 0 (4)
3 0	0 0	0 0	0 0	1 0	0 0	0 0
19 2 (9) 2 Fieb. o. lok. Sympt.	20 2 (6) 1 Parametr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	11 2 (4) 1 Endometrit. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	18 1 (6) 1 Parametr.	16 2 (5) 2 Fieb. o. lok. Sympt.	24 3 (8) 2 l. Endometr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	23 5 (5) 2 l. Endometr. 2 l. Parametr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.
0 1 + 12151	1 0	1 0	2 0	1 0	1 0	0 0
18 2 (2) 1 Parametr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	18 3 (1) 3 Fieb. o. lok. Sympt.	14 1 (3) 1 l. Parametr.	19 1 (7) 1 Entzünd. d. Dammwunde	19 4 (6) 1 Endometr. 3 Fieb. o. lok. Sympt.	20 0 (5)	23 1 (5) 1 + 12896
0 0	2 0	1 0	1 0	2 0	2 0	0 0

	Januar	Februar	März	April	Mai
1890					
Zahl der Geburten	18	21	22	24	18
Zahl der Erkrankungen (und ganz leichten Temperatursteigerungen)	0 (5)	0 (4)	1 (4) 1 Fieb. o. lok. Sympt.	2 (8) 1 l. Endometr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.	2 (5) 2 Fieb. o. lok. Sympt.
Zahl der Mastitiden	0	1	0	1	0
Erkrankungen von Kindern	0	0	0	0	0
1891					
Zahl der Geburten	22	21	28	32	30
Zahl der Erkrankungen (und ganz leichten Temperatursteigerungen)	3 (9) 1 l. Endometr. 2 Fieb. o. lok. Sympt.	1 (3) 1 Fieb. o. lok. Sympt.	4 (9) 1 Endometr. 1 l. Endometr. 1 l. Endometr. mit Entz. der Dammwunde 1 Fieb. o. lok. Sympt.	4 (14) 2 l. Endometr. 2 Fieb. o. lok. Sympt.	8 (9) 1 + 13658 1 Endo- et Parametrit. 1 Endometr. 3 l. Endometr. 2 Fieb. o. lok. Sympt.
Zahl der Mastitiden	0	2	1	1	2
Erkrankungen von Kindern	0	0	0	0	1 + 13647
1892					
Zahl der Geburten	26	27	32	31	23
Zahl der Erkrankungen (und ganz leichten Temperatursteigerungen)	3 (2) 1 + 14081 1 Endometr. mit Thromb. d. r. ven. saphen magn. 1 l. Endometr.	6 (4) 3. Endometr. 1 l. Endometr. 1. Parametr. Reizg. 1 Entzündg. d. Dammschnittkanäle	7 (1) 1 Parametr. 1 Endometr. 1 Entzündg. d. Dammwunde 1 Entzündg. d. Introit. vag. 3 Fieb. o. lok. Sympt.	7 (4) 1 + 14276 1 schw. Fieb. o. lok. Sympt. 3 l. Endometr. 1 Entzünd. e. Scheidenrisses 1 Fieb. o. lok. Sympt.	3 (6) 2 l. Endometr. 1 Fieb. o. lok. Sympt.
Zahl der Mastitiden	3	3	4	0	0
Erkrankungen von Kindern	1 + 14116	2 2 + 14074 14078	0	1 Entzünd. der Nabelwunde	1 Entzünd. der Nabelwunde

Juni	Juli	August	September	October	November	December
17 1 (5) 1 Fieb. o. lok. Sympt. 1 0	26 3 (3) 1 Endometr. m. Metastase i. l. Schultergelenk 1 l. Perimetr. 1 Fieb. o. lok. Sympt. 1 0	22 3 (4) 1 Parametr. 1 Entzünd. d. Introit. vag. 1 Fieb. o. lok. Sympt. 1 0	16 1 (1) 1 Fieb. o. lok. Sympt. 0 0	15 0 (3) 1 0	20 1 (8) 1 Endometr. 0 0	23 2 (9) 1 Endometr. mit parametr. Reizg. u. Entz. d. ven. crural. 1 Fieb. o. lok. Syupt. 1 0
30 5 (5) 1 Thromb. d. ven. femoral. bdsts. 4 Fieb. o. lok. Sympt. 2 0	21 2 (1) 1 Endometr. 1 l. Endometr. 1 0	26 3 1 Endo- et Pa- rametr. 1 l. Endometr. 1 Fieb. o lok. Sympt. 0 0	16 1 (2) 1 Fieb. o. lok. Sympt. 0 0	15 1 (3) 1 l. Endometr. 2 0	25 5 (6) 3 l. Endometr. 2 Fieb. o. lok. Sympt. 2 1 Entzünd. der Nabelwunde	26 10 (8) 1 + 14048 1 Endometr. 1 Thromb. d. l. vena femoral. 4 l. Endometr. 1 l. Endo- et Parametr. 2 Fieb. o. lok. Sympt. 3 0
22 2 (2) 2 l. Endometr. 1 0	18 0 (3) 0 0	19 0 (5) 3 0	23 2 (5) 2 Fieb. o. lok. Sympt. 1 0	20 1 (3) 1 l. Parametr. 1 2 2 Entzünd. d. Nabelwunde	29 3 (5) 1 Parametr. 2 Fieb. o. lok. Sympt. 0 1 Entzünd. der Nabelwunde	30 2 (7) 1 Endometr. 1 l. Endometr. 2 0

Uebersicht über die Todesfälle, mit kurzem Sektionsbericht.

1886. 1 Wöchnerin † an Sepsis.

11200. K. G. Villp. entb. d. 19. I. Plattes Becken. Ausserhalb der Klinik erfolglose Wendungs- und Zangenversuche, ebenso konnte nach vorgenommener Perforation die Geburt nicht beendigt werden. In der Klinik leichte Entwicklung des perforierten Kopfes mit der Zange. Endometritis putrida sub partu. Tod am 5. Tage.

Sektionsbefund: Uterusinnenfläche verjaucht. Perforation des Cervixrandes und der Vaginalwand nach dem Douglasschem Raume. Eitrige Peritonitis. Trübung der Organe.

1887. —

1888. —

1889. 2 Kinder †, 1 an Sepsis, 1 an Melaena, daneben bestand Thrombose der einen Nabelarterie.

12136. Kind M., geb. d. 18. V. † 8 Tage alt, unter den Erscheinungen von Melaena. Wochenbett der Mutter normal.

Sektionsbefund: Blutung in Hirnhäute und Ventrikel, Eiterung am Nabelstrang. Thrombose d. art. umbilicalis. Kleine Aspirationsherde der Lungen. Haemorrhagische Erosion an der papilla duodenalis und blutiger Inhalt im Darm. St. Icterus.

12151. Kind G., geb. den 25. VI., † 9 Tage alt. Wochenbett der Mutter normal.

Sektionsbefund: Eitriger Inhalt der Nabelarterien. Frische Pleuritis, bes. R., und Peritonitis. Kleine Haemorrhagien der Lunge. Ecchymosen von Pleura und Pericard. Milzschwellung, Hyperaemie des Gehirns und der Baueingeweide. Frische Endocarditis der Mitralis.

1889. 1 Wöchnerin † an Sepsis.

12896. K. J. Vp., entb. d. 7. XII. auf dem Untersuchungsstuhl, bevor eine Untersuchung oder Ausspülung vorgenommen war, nur die äusseren Genitalien waren gereinigt. Vor der Geburt bestand starke eitrige Bronchitis. Vier Tage ante partum hatte in der Anstalt eine interne Exploration stattgefunden. Temperatur gleich post partum 39°. Tod am 15. Tage.

Sektionsbefund: Eitrige Peritonitis, Pleuritis, Pericarditis. Eitrige Lymphangitis des Uterus und lig. latum. Thrombose von Uterinvenen. Einriss am Cervix, Sehr starke Hyperaemie der Uterusinnenfläche. L. Lungenabscess. Vollständige Compression der l. Lunge. Starke trübe Schwellung von Leber, Milz, Nieren, Herz.

1890. —

1891. 2 Wöchnerinnen, 1 Kind † an Sepsis.

13658. H. D. Ip. Seitdem 15. IV. in der Klinik. Am 7. V. leicht entbunden. Intra partum mehrfach intern untersucht. Becken normal. Bis zum 16. Tage hohes Fieber, vom 17.—21. Tage normale Temperatur. Am 22. Tag wiederum Anstieg derselben bis 40,1°; ausgeprägte peritonitische Symptome. Deshalb noch abends Laparotomie, Entleerung einer ziemlich erheblichen Menge eitrigen Exudats. Drainage der Bauchhöhle, je ein Drain beiderseits oberhalb des lig. Pouperti, einer

nach der Vagina. Salzwasserirrigationen. Temperatur bleibt fortdauernd hoch bis zum Exitus, der am 28. Tage erfolgt. — Die Wöchnerin war am 7. Tage des Puerperiums in das für septisch Erkrankte bestimmte Zimmer gebracht worden und lag dort mit einem Kinde zusammen, das an Gangraen des Nabels erkrankt war.

Sektionsbefund: Eitrige Peritonitis. Starke Milzschwellung. Puerperaler Uterus, Hyperaemie der Uterusinnenfläche. Narben am Cervix. Residuen von Pleuritis. Schleimig-fibrinöse Bronchitis. Frische fibrinöse Pleuritis R. Trübung des Herzens, der Leber und der Nieren. Hyperaemische eingesunkene Herde der Leber. Ektasie der oberen Dünndarmschlingen. Anaemie des Gehirns.

13647. Kind J., geb. d. 8. V., erkrankt am 10. Tage, † 23. Tage alt an Gangraen des Nabels. Wochenbett der Mutter normal.

Sektionsbefund: Vereiternde Gangraen des Nabels. Frische umschriebene Peritonitis am Nabel und in der Umgebung. Verklebung des stark hyperaemischen Netzes daselbst. Oberflächliche Nekrose der linken Tonsille. Geringe Milzschwellung. Fleckige Hyperaemie und starke Trübung der Nieren. Trübung des Herzens und der Leber. Eitrige Entzündung der linken Brustdrüse.

14048. K. N. Ilp. Aufgen. d. 6. XII. wegen Eclampsie; Temp. 39°. Ausserhalb der Klinik von Arzt und Hebamme mehrfach intern untersucht. Entb. d. 7. XII. Manuelle Placentarlösung. Temperatur fortdauernd 39° und mehr. Ununterbrochenes Coma. Tod am 5. Tage.

Sektionsbefund: Zahlreiche kleine rote und ausgedehnte weisse Erweichungsherde des Gehirns. Starke oedematöse und eitrige Infiltration der Arachnoidea. Thrombose des Längssinus. Zusammengeschobener Embolus in der rechten Pulmonalis. Schlappe Pneumonie beider Unterlappen, Lungenoedem. Alte und frische Pleuritis bdts. Bronchitis. Puerperaler Uterus. Trübung der Leber und Nieren, geringe des Herzens. Geringe Milzschwellung. Gelockerte Herde der Leber.

1892. 2 Wöchnerinnen, 3 Kinder, † an Sepsis, bezw. Pyaemie.

14081. E. P. Ilp. Aufgen. d. 1. I. Entb. d. 9. I. Gemelli; protrahierter Geburtsverlauf; starker Blutverlust; manuelle Placentarlösung. Vom 3. Tage an Temperatur meist über 39°. Vielfache Schüttelfröste. Tod am 5. Tage.

Sektionsbefund: Ausgedehnte z. T. organisierte, z. T. eitrigjauchig einschmelzende Thromben in Beckenvenen und Vena cava inf. Frische Abscesse und sequestrierende Gangraenherde der Lungen. Frische rechtsseit. Pleuritis. Geringe Trübung des Herzfleisches. Abscesse der recht. Lendengegend. Puerperaler Uterus in guter Rückbildung. Starke Milzschwellung. Sehr starke Schwellung und Trübung der Leber. Trübung der Nieren. Ausgedehnter, jauchiger Decubitus mit Übergreifen auf das Kreuzbein, beginnender an den Trochanteren. Kollabierte Vene im lig. latum mit organisierten Thromben.

14116. Kind H., geb. d. 22. I. Wohlbefinden bis zum 13. Tage. Vom 14. Tage an Temperatur zwischen 38 und 40,6°. Anschwellung der ganzen linken Unterextremität, des rechten Vorderarms und der linken Schultergegend. Tod am 19. Tage. Mutter mässig schwer an Endometritis und Thrombose der recht. ven. saphen. magn. erkrankt.

Sektionsbefund: Eitrige Phlebitis der Nabelvene bis cava inf. und ven. port. Peritonitis. Metastasen in Milz und Haut. Thrombose der linken ven. iliaca und ven. port. Geringer Lungenkollaps. Hyperaemie von Magen, Pankreas, Hirn, Haut. Icterus.

14074. Kind K. geb. am 1. II. Vom 4. Tage an Fieber über 39°. † 9 Tage alt. Wochenbett der Mutter normal.

Sektionsbefund. Geringe eitrige Infiltration der Nabelarterie am Nabel. Enorme Hyperaemie des Schädels und seines Inhalts. Derbheit des Gehirns. Befestigung der Schädelknochen gegen einander. Kleine Blutungen der Mitralis und Tricuspidalis. Blasse Leber. Leichte Induration und Schwellung der Milz.

14078. Kind M., geb. d. 3. II. Vom 4. Tage an Fieber über 39°. Eitriger Belag auf dem Nabel. † 9. Tage alt. Mutter im Wochenbett an Endometritis und Mastitis erkrankt.

Sektionsbefund: Eitrige Entzündung der Nabelarterie. Frische Peritonitis. Milzschwellung. Trübung von Herz, Leber, Nieren. Hyperaemie und geringe Kollapsherde der Lungen. Harnsäureinfarkt der Nieren. Starke Hyperaemie des Gehirns. Derbe Gerinnsel in Längssinus und anschliessenden Venen.

14276. K. K. IVp. Aufgen. d. 15. IV. Bis dahin im städtischen Krankenhaus wegen Lues und Gonorrhoe behandelt; am 12. IV. dort letzte interne Exploration. In der Klinik nicht innerlich untersucht. Entb. d. 16. IV. Leichter, normaler Geburtsverlauf. Vom 3. Tage an Temperatur zwischen 33 und 41°. Tod am 15. Tage.

Sektionsbefund: Endometritis puerperalis. Eitrig zerfallende Thrombose der Beckenvenen. Frische eitrige Peritonitis. Thrombus an einem Ast der unteren Hohlvene. Myocarditis mit beginnender eitrigem Einschmelzung. Metastatische Infarkte, starke Trübung und Abscessbildung in Leber, Milz und Nieren. Eitrige Cystitis. Ecchymosen der Pleura und frische Pleuritis. Starkes Oedem und Hyperaemie der Lungen. Ganz frische metastatische Endocarditis der Mitralis. Soor im sinus pyiformis und diphtherieähnlicher Belag der Epiglottis.

Wenn wir nun die Tabellen II—IV im Ganzen überschauen, so zeigt sich, dass die Gesundheitsverhältnisse an unserer Gebäranstalt wohl als gute zu bezeichnen sind. Die Morbidität hält sich in mässigen Grenzen, die Mortalität ist sehr gering.

Von 1721 Wöchnerinnen sind 213 erkrankt, darunter sind 47 schwerere Erkrankungen. Von den 6 Todesfällen sind der Klinik 4 zur Last zu legen und zwar Nr. 13658 und 14081 ohne Weiteres. Nr. 12896 kam mit eitriger Bronchitis in die Klinik und ist hier intern nur einmal, 4 Tage ante partum, untersucht worden. Die ersten Krankheitserscheinungen traten am 1. Tage post partum auf. Die Infektion hat wohl sicher in der Anstalt stattgefunden, entweder bei der angegebenen internen Untersuchung oder dadurch, dass sich die Gravida Teile ihres Sputums an die Genitalien gebracht hat. Nr. 14276 ist ausserhalb der Klinik 3 Tage ante partum intern untersucht worden, aber da sie erst am 3. Tage post partum erkrankte, so ist, wie schon oben ausgeführt ist, eine Infektion in der Anstalt wahrscheinlich, trotzdem hier eine interne Un-

tersuchung nicht vorgenommen ist. Bei den beiden übrig bleibenden Todesfällen ist eine ausserhalb erfolgte Infektion mit grosser Sicherheit anzunehmen.

Tabelle II zeigt, dass von den herangezogenen 7 Jahren das Jahr 1891 am ungünstigsten und das Jahr 1890 am günstigsten gewesen ist.

Tabelle III beleuchtet die Verteilung der Erkrankungen auf die einzelnen Monate. Die grössere Zahl von Erkrankungen fällt in die Winter- und Frühjahrsmonate, December bis Mai, während die Monate Juni bis November die gesündere Jahreszeit darstellen. Die Todesfälle kommen sämtlich auf die erstgenannte Jahreshälfte und hier sind wiederum der Januar und der December besonders bevorzugt.

Tabelle IV giebt einen genaueren Überblick über den ganzen Zeitraum. Es ist unschwer zu ersehen, dass wirklich bedeutende Endemien nicht vorgekommen sind. Die grösste Zahl von Erkrankungen weist das Winter-Semester 1891/92 vom November bis April auf, mit dem wir uns ja des besonderen Interesses wegen, dass diese leichte Endemie bietet, oben eingehend beschäftigt haben.

Septische Erkrankungen von Kindern sind im Ganzen 16 aufgeführt, darunter 6 Todesfälle. Von diesen Letzteren sind 5 durch Sepsis veranlasst; in dem 6. Fall ergab die Sektion neben Hirn- und Darmhaemorrhagien Entzündung des Nabels und der einen Nabelarterie, ohne ganz zu entscheiden, welche von diesen beiden Erkrankungen die eigentliche Todesursache gewesen ist.

Zur Beurteilung dessen, welche Stellung die in Tab. IV in Parenthese angegebenen ganz leichten Temperatursteigerungen — zwischen $37,5$ und 38° , bezw. einmalige abendliche unter 39° — und die Mastitiden zu den eigentlich septischen Wochenbettserkrankungen einnehmen, möge folgende Tabelle dienen:

Jahr	Zahl der Geburten	Zahl der Erkrankungen	In Procenten	Zahl der ganz leichten Temperatur- steigerungen	In Procenten	Zahl der Mastitiden	In Procenten
1886	191	26	13,61 ^o / _o	19	9,95 ^o / _o	15	7,85 ^o / _o
1887	221	27	12,21 ^o / _o	42	19 ^o / _o	8	3,62 ^o / _o
1888	223	32	14,35 ^o / _o	62	27,80 ^o / _o	14	6,28 ^o / _o
1889	252	29	11,51 ^o / _o	57	22,62 ^o / _o	12	4,76 ^o / _o
1890	242	16	6,61 ^o / _o	59	24,38 ^o / _o	7	2,89 ^o / _o
1891	292	47	16,10 ^o / _o	69	23,63 ^o / _o	16	5,48 ^o / _o
1892	300	36	12 ^o / _o	47	15,67 ^o / _o	18	6 ^o / _o

Es wird von vielen Autoren angenommen, dass zwischen den septischen Erkrankungen, den Mastitiden und den ganz leichten Temperatursteigerungen ein gewisser Parallelismus herrscht. Demzufolge müssten in Zeiten, die zu septischen Erkrankungen besonders disponieren, auch die Mastitiden und die leichteren Temperatursteigerungen sich mehren. Für diese Anschauung scheint die oben aufgestellte Tabelle in mancher Hinsicht zu sprechen, wenigstens der Procentsatz der Mastitiden schwankt ja ungefähr in gleicher Weise wie derjenige der Erkrankungen. Auch für die leichten Temperatursteigerungen trifft dies im Ganzen zu, nur das Jahr 1890 zeigt im Verhältnis zu den Erkrankungen einen abnorm hohen Procentsatz leichter Fieberbewegungen. Gleichwohl kann man sich ja nicht verhehlen, dass eine Tabelle von so geringem Umfang nichts Beweisendes hat.

Was nun das Verhältnis der Erkrankungen von Erst- und Mehrgebärenden zu einander betrifft, so waren unter 1721 Gebärenden 785 Erst- und 936 Mehrgebärende. Von den ersteren erkrankten 107 = 13,63^o/_o, von den letzteren 106 = 11,33^o/_o. Von den Gestorbenen waren 5 Mehrgebärende, 1 Erstgebärende. Die Zahlen für die einzelnen Jahre sind folgende:

Jahr	Zahl der Primiparen	Zahl der Erkrankungen	Zahl der Multiparen	Zahl der Erkrankungen
1886	94	9	97	17
1887	105	13	116	14
1888	95	18	128	14
1889	98	13	154	16
1890	106	6	136	10
1891	134	29	158	18
1892	153	19	147	17
Sa.	785	107 = 13,63%	936	106 = 11,33%

Wenn auch im Jahre 1886 fast doppelt so viel Mehrgebärende als Erstgebärende erkrankt sind, so ist doch im Ganzen der alte Erfahrungssatz, dass Primipare wegen der grösseren Verletzungen bei der Geburt zu Wochenbettserkrankungen mehr neigen als Multipare, auch hier bestätigt. Andererseits ist der Unterschied so gering, dass man wohl J. Sachau*) Recht geben könnte, wenn er sagt: »Die etwas günstigere Stellung der Mehrgebärenden in bezug auf die Gefahr, in der Klinik unter der Geburt inficiert zu werden, würde sich vielleicht schon damit genügend erklären lassen, dass die Geburt bei ihnen schneller verläuft und deshalb viele von ihnen weniger zahlreiche Untersuchungen erlitten haben. Manche von ihnen sind vielleicht auch infolge der bei ihnen häufiger vorkommenden Verheimlichung der Wehen, resp. übereilten Geburten, garnicht innerlich untersucht worden.«

Es bleibt dann, um die Statistik über die Gesundheitsverhältnisse an der Kieler Gebäranstalt in diesem Zeitraum zu vollenden, nur noch übrig, die Häufigkeit der Erkrankungen nach Operationen und nach Geburten bei engem Becken festzustellen.

*) eod loco.

Jahr	Kunst- hilfe wurde ange- wandt bei	Davon erkrankten	Starben	Enges Becken- war vor- handen	Davon erkrankten	Starben	Morbidität u. Mortalität in den betreffen- den Jahren
1886	22	4 = 18,18%	1*) = 4,55%	30	8 = 26,67%	1*) = 3,33%	13,61% 0,52%
1887	22	6 = 27,27%	0	31	6 = 19,35%	0	12,21% 0
1888	32	9 = 28,12%	0	44	10 = 22,73%	0	14,35% 0
1889	20	7 = 35%	0	30	6 = 20%	0	11,51% 0,39%
1890	14	6 = 42,86%	0	32	4 = 12,50%	0	6,61% 0
1891	26	8 = 30,77%	1*) = 3,85%	38	5 = 13,16%	0	16,10% 0,68%
1892	25	6 = 24%	1 = 4%	34	3 = 8,82%	0	12% 0,67%

*) Ausserhalb der Klinik inficiert.

Das Ergebnis dieser Tabelle ist als ein durchaus gutes zu bezeichnen, wenn sich auch die Morbidität auf einer nicht ganz unerheblichen Höhe hält; merkwürdigerweise steht das Jahr 1890, das sonst die günstigsten Verhältnisse zeigt, in bezug auf die Morbidität nach Operationen am ungünstigsten da. Das Wichtigste ist, dass die Mortalität einen so geringen Prozentsatz zeigt. Ganz werden sich Todesfälle nach geburtshülflichen Operationen in den Anstalten wohl nie vermeiden lassen, denn es wird stets noch vorkommen, dass Kreissende in die Klinik gebracht werden, die ausserhalb von Hebamme und Arzt vielfach untersucht und vergeblich langstündigen Entbindungsversuchen unterworfen gewesen sind.

Die Erkrankungen und Todesfälle verteilen sich auf die einzelnen Operationen folgendermassen:

Jahr	Wendung			Forceps			Perforation			Manuelle Placentarlösung			Künstliche Frühgeburt			Sectio Caesa- rea.		
	Wie oft ge- macht	Erkran- kungen	Todesfälle	W. o. s.	Erkran- kungen	Todesfälle	W. o. s.	Erkran- kungen	Todesfälle	W. o. s.	Erkran- kungen	Todesfälle	W. o. s.	Erkran- kungen	Todesfälle	W. o. s.	Erkran- kungen	Todesfälle
1886	8	1	—	10	3	1*)	3	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—
1887	9	3	—	11	3	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
1888	9	4	—	14	4	—	—	—	—	3	1	—	5	—	—	2	—	—
1889	10	2	—	5	2	—	3	2	—	1	1	—	1	—	—	1	—	—
1890	5	2	—	5	1	—	2	2	—	2	2	—	—	—	—	1	—	—
1891	12	3	—	8	2	—	1	1	—	3	1	1*)	1	—	—	2	1	—
1892	6	1	—	7	—	—	5	1	—	5	3	1	2	1	—	—	—	—
Sa.	59	16 = 27,12%	—	60	15 = 25%	1 = 1,67%	14	6 = 42,86%	—	16	8 = 50%	2 = 12,50%	11	1 = 9,09%	—	7	1 = 14,29%	—

*) Ausserhalb der Klinik inficiert.

Diese Tabelle bestätigt durchaus die allgemein geltenden Anschauungen, dass Perforation und manuelle Placentarlösung die ungünstigste Prognose geben. Infolge Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder infolge von Kaiserschnitt ist hier in den letzten 7 Jahren kein Todesfall an Sepsis vorgekommen. Diese beiden Operationen, früher in Misskredit wegen der kolossal hohen Mortalität, stehen jetzt bei der äusserst peinlichen Ausübung der Asepsis in bezug auf die Prognose keiner schweren geburtshülflichen Operation nach.

Von Interesse wäre es vielleicht noch, die Frequenz des engen Beckens und der einzelnen Operationen festzustellen. Von 1721 Entbundenen hatten enges Becken 239 = 13,89%. Für die Operationen ergeben sich folgende Verhältnisse: Wendung 1 : 29, Forceps 1 : 29, Perforation 1 : 123, Manuelle Placentarlösung 1 : 108, künstliche Frühgeburt 1 : 156, Sectio Caesarea 1 : 246.

Am Ende dieses Abschnitts dürfte es angebracht sein, einen kurzen Vergleich zwischen unserem und dem von J. Sachau*)

*) eod. loco.

bearbeiteten Zeitraum anzustellen. In den Jahren 1872—1885 sind von 2020 Entbundenen 381 erkrankt, davon 173 schwer, 52 sind gestorben; von 1886—1892 sind von 1721 Entbundenen 213 erkrankt, davon 47 schwer, 6 sind gestorben. Aus der Grösse des Zahlenunterschiedes ist ohne Weiteres eine ganz erhebliche Besserung der Gesundheitsverhältnisse zu ersehen. Auch die Erkrankungen an und für sich in unserem Zeitraum sind wohl kaum den Sachau'schen für gleichwertig zu halten, denn da bei der Verringerung der Zahl der schweren Fälle leichten Temperatursteigerungen mehr Aufmerksamkeit zugewandt wird, so ist sicher in manchen recht leichten Fällen, um die man sich früher wenig gekümmert hätte, in den letzten Jahren ein objektiver positiver Befund erhoben worden. — Unsere Endemie unterbricht die sonst so günstigen Verhältnisse in unserem Zeitraum auf nur kurze Zeit.

Wenn wir nun zum Schluss feststellen sollen, zu welchen Folgerungen unsere Untersuchungen uns führen, so ist als erstes Ergebnis der genaueren Betrachtung unserer Endemie zu bemerken, dass in unserer Zeit vielleicht etwas einseitig nur die Infektion unter der Geburt in den Mittelpunkt der Actiologie puerperaler Sepsis gestellt ist und die Prophylaxis zu ausschliesslich beherrscht. Es geht aus unseren Untersuchungen hervor, dass aseptische Gestaltung des Geburtsverlaufes wenigstens in der Klinik nicht immer einen aseptischen Verlauf des Wochenbettes gewährleistet, dass vielmehr ohne innere Berührung der Geschlechtsteile unter oder nach der Geburt Wöchnerinnen durch septische Infektion erkranken können, sobald Quellen derselben sich in ihrer Umgebung befinden. Wie wir gesehen haben, war die Situation während der Zeit der Endemie in unserer Klinik eine recht fatale; alles was je zur Coupierung einer Endemie empfohlen worden ist, wurde ohne Erfolg angewandt, sogar wochenlange Sistierungen der internen Untersuchungen blieben ohne Einfluss. Mit der Isolierung der Erkrankten, die sich hier schliesslich überhaupt nicht mehr durchführen liess, war gar nichts zu machen. Ihr Nutzen erscheint überhaupt in mancher Hinsicht zweifelhaft; denn dadurch, dass die septisch Erkrankten in besondere Zimmer gelegt werden, findet in der Klinik eine weitere Verbreitung der Infektionsstoffe statt. Weiter hat man gar keine Sicherheit, dass zur Zeit, wo eine Wöchnerin isoliert wird, nicht schon andere, die in demselben Raum liegen, den Keim der Erkrankung in sich tragen. Und wer bürgt dafür, dass nicht leicht Erkrankte

in diesen Zimmern, die nur mit septisch Erkrankten belegt werden, und die als infizierte Räume anzusehen sind, zu der leichten hier noch eine schwere Infection erleiden? Jedenfalls ist in dieser Hinsicht der eine Todesfall aus dem Jahre 1891 (13658) sehr verdächtig: Die Wöchnerin wurde am 7. Tage des Puerperiums wegen mässigen Fiebers in den septischen Keller verlegt und lag dort mit einem Kinde zusammen, das an Nabelgangrän erkrankt war und hieran auch zu Grunde ging. Später erkrankte diese Wöchnerin von neuem an eitriger Peritonitis, der sie erlag. Auf Grund solcher Erwägungen muss behauptet werden, dass die Einrichtung von grossen Wöchnerinnensälen vom Standpunkt der Anstaltshygiene für Kliniken nicht zweckmässig ist. Grosse Wochenbettsräume von 10 und mehr Betten sind entschieden zu verwerfen, denn in ihnen kann wegen der grossen Zahl von Wöchnerinnen, die dort zusammenliegen, ein Krankheitsherd nicht isoliert werden. In kleineren Räumen dagegen sind Erkrankte von selbst isoliert, denn falls nicht die septisch Erkrankten anderswohin transportiert werden, kann das Virus nicht leicht über den betreffenden Raum hinaus weiter schreiten. Es müssen in den Gebäranstalten nach Möglichkeit die Verhältnisse der Privatpraxis nachgeahmt werden, wo ja jede Wöchnerin ihren gesonderten Raum hat. Und es müssen nicht nur in den Kliniken die Wöchnerinnenräume kleinere sein, sondern von diesen kleineren Räumen muss auch eine solche Anzahl zu Gebote stehen, dass genügend Zeit bleibt, um die einzelnen Räume, bevor sie wieder belegt werden, möglichst keimfrei zu machen. Zu empfehlen wären Wöchnerinnenräume mit 4, höchstens 6 Betten, die dann, wenn darin Erkrankungen auftreten, von selbst als Isolierzimmer dienen. Diese Einrichtung hat dann auch den Vorteil, dass nicht gleich ein so grosser Theil des verfügbaren Raumes ausgeschaltet wird. Ein Nachteil würde der sein, dass dann ein viel grösseres Personal gebraucht wird, was ja aber bei denjenigen Gebäranstalten, die zugleich Hebammenlehrinstitute sind, meist nicht in Frage kommt. Wichtiger wäre ein Zweites, dass nämlich solche kleinen Zimmer für den Unterricht sich weniger eignen, da sie nicht imstande sind, eine grössere Zahl von Zuhörern aufzunehmen. Doch wird man wohl kaum das Interesse des Unterrichts demjenigen der Wöchnerinnen voranstellen wollen, und so kommen wir zu dem Schluss, dass trotz dieser Nachteile der hier empfohlenen Einrichtung der geburtshülflichen Abteilung in Frauenkliniken der Vorzug zu geben ist.

Es sei mir an dieser Stelle vergönnt, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Werth, für die gütige Anregung zu der vorliegenden Arbeit und die freundliche Überlassung des Materials, sowie für die stets bereite Hülfe meinen aufrichtigsten Dank zu sagen.

Lebenslauf.

Am 16. März 1870 bin ich, Ernst Schröder, in Schlagtov, Kreis Greifswald, geboren. Meine Schulbildung erhielt ich auf dem Gymnasium zu Greifswald, das ich Ostern 1888 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich studierte Medicin in Rostock, Tübingen, Königsberg und Kiel, bestand Ostern 1890 die ärztliche Vorprüfung in Tübingen, am 29. Januar 1894 die ärztliche Staatsprüfung in Kiel und am 2. Februar 1894 das examen rigorosum ebendasselbst.

Der ersten Hälfte meiner Dienstzeit genügte ich im Sommer 1890 bei der 9. Comp. Inf. Rgts. Kaiser Friedrich, König von Preussen, (7. Württ.) No. 125.
